

5.06 (43) /

FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY





506 (43) I
6

S

f

i

S

von

O

k

e

n.

Jahrgang 1847.

Heft I—XII.

(Mit 2 Tafeln.)



Leipzig,

bey **Brockhaus.**

—
1847.

op. 29358. 28

S401 | P u n g i d o E

$$h(4) = 2 \cdot 2 + 1 = 5$$
[illegible]

421



Encyclopädische

Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D f e n.

1847.

Heft I.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Eindruckgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Hft-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Die

Reform der Naturwissenschaften.

Von

J. F. Roloff.

II. Heft: Besondere Kritik der Mechanik.

a) Theoretischer Theil.

III. Heft: Besondere Kritik der Mechanik.

b) Practischer Theil.

Enthält: Die Entscheidung des Punctes über den
Luft- und Wasserdruck.

Preis des Heftes broch. 15 Ngr.

(Das früher erschienene erste Heft der „Reform“ enthält: Allge-
meine Kritik der Naturlehre.)

Der Barometer

in medicinischer Hinsicht.

Von

J. F. Roloff.

Preis broch. 7½ Ngr.

Hamburg.

Verlags-Comptoir.

Sieben ist vollständig erschienen und durch alle Buchhand-
lungen zu beziehen:

Mantell, Dr. G. A., Denkmünzen der Schöpfung
oder erster Unterricht in der Geologie und in dem
Studium der organischen Reste. Deutsch bearbeitet
von Dr. R. F. A. Hartmann. 2 Bände mit 78
lithographirten Tafeln. 8. eleg. geb. 4 Rthlr. =
7 Fl. 12 Kr. rh. = 6 Fl. G. M.

Freyburg, den 26. November 1846.

J. G. Engelhardt'sche Verlags-handlung.

1847.

Heft I.

Philosophie.

Vom Grafen Georg von Buxuov.

U r g e g e n s a s.

Es bildet sich an jeglichem, meinem selbstbewußten Ich, Vor-schwebend, folglich überall — ein Urgegensatz, der allen, hier folglich angeführt werden sollenden, Gegensätzen — zum Grunde liegt, nemlich folgenden Gegensätzen: Empirisch metaempirisch, zoosinnlich anthroposinnlich (ungerechtfertigt — benannt: sinnlich über-sinnlich), aposteriorisch apriorisch, objectiv subjectiv, real ideal, wirklich fictiv, als speciell gültig nur — als all-gemein gültig — erscheinend, als fragmentarisch nur — als systematisch — erscheinend, als formal zufällig — als formal nothwendig — erscheinend (in beiden Fällen — fatumsnothwendig*), usw.

Metaempirisches nur — entspricht uns, aber nicht — Metaphysisches.

Ich, als ein durch und durch Bedingtes — Beschränktes — Endliches — als Naturhaftes — als *provis-*haftes — selbst, ich — bin unfähig, das Unbedingte — Unbeschränkte — Unendliche — das nicht mehr Naturhafte — das nicht mehr *provis-*hafte oder das Metaphysische** — selbstproductiv aus mir heraus — zu construiren: ich vermag vom Me-taphysischen — höchstens nur den Einsall zu haben, und zwar vermag ich auf diesen Einsall zu gelangen — durch beständig fortgesetztes Hinwegdenken — aller Kriterien der Endlichkeit; ein Weiteres — über jenen aus mir heraus erkünstelten Einsall hinaus — vermag ich, in Bezug auf fernere Entwicklung des mir eingefallenen Metaphysischen, nicht selbstproductiv zu vollziehen, son-derem vermöchte ich vielleicht höchstens nur — passiv zu vernehmen, und zwar — durch bloß gläubiges Erhören — des mir vom Absolutum selbst — her, vom Metaphysischen selbst — her, vom unendlichen Universum selbst — her, geoffenbar-

ten Metaphysischen, — d. h. der mir von Gott ge- offenbarten Glaubensmysterien, wenn es doch ja — eine göttliche Offenbarung — für mich gibt, welches Letztere ich wohlverstanden — vom Standpuncte des streng reflectiven Philosophirens aus (Affirmationsmotive — höre vielleicht mein Gefühl dar*), weder mit Ueberzeugung zu affirmiren — noch mit Ueber- zeugung zu negiren — vermag, da ich, meinem *provis-* haften Wesen nach, die Kriterien des Absoluten — des Metaphysischen, — folglich den Göttlichkeitscharac- ter einer Offenbarung, nicht anzugeben vermag, indem ich ja selbst — nur bedingt beschränkt endlich nat- urhaft *provis-*haft bin. Ich, als Endliches, ein, meiner Wesenheit nach, unfähig für selbstproductive Entwicklung der Metaphysik. Es ist das Universum gedacht, d. h. der unendliche All-Leib und zugleich die un- endliche All-Bewußtheit — als Eines, — dieser bloße Einsall meinerseits, ein mir unerfaßlich Metaphysi- sches; jede *Omio-provis* (Naturähnlichkeit) — ist hier ein Absurdum; es ist absurd, das Absolutum (das Weltall — bis zur Unendlichkeit ausgebehnt in Gedanken — als All-Leib und All-Bewußtseyn —) als *omio-* lithisch, als *omio*lyphtisch, als *omio*zoosisch, als *omio*oanthropisch, sich zu denken; das Absolutum ist das nicht mehr Naturhafte in dem Sinne, wenn ich für Natur — bloß den endlichen, den meinem Denken zugängigen, Theil — des unendlichen Universums** berücksichtige; das Absolutum ist das Unbedingte Unbe- schränkte, Unendliche das nicht mehr Naturhafte — das nicht mehr *provis-*hafte — das Metaphysische — das Absolutum — das Weltall in seiner Un- beschränktheit gedacht; woran Alles und Jedes — bedingt beschränkt endlich naturhaft *provis-*haft ist.

* Es erfolgt Alles in der Natur, daher auch an meinem Ich, so, wie das Fatum — die Weltlaufsmacht — unerbitlich — es bestimmt, als nothwendig so und nicht anders — noth- wendig (nicht an sich, sondern) in dem Absolutum. Wenn ich unterhalb eines Daches gehe und ein Ziegel mir auf den Kopf fällt, so ist dies — fatumsnothwendig und formalzufällig; wenn sich mir aber die Frage aufdringt: Zweimal zweit? und hierauf die Antwort: Vier, so ist dies — fatumsnothwendig und for- malnothwendig.

** Dies letztere nicht zu verwechseln mit — Metaempirischem, das höchst abstract seyn kann.

* So z. B. könnte mir, bei einer gewissen Gefühlseinstimmung, die Ueberzeugung werden: Ein Wesen, wie Jesus, lügt nicht, — er hat Dies oder Jenes für göttliche Offenbarung ausgegeben, usw.

** Es giebt keinen vernünftigen Grund dafür, anzunehmen, die Myriaden der Weltkörper — hörten irgend wo auf im Raume zu bahnen, oder auch — die Welt hätte einst nicht bestan- den, sie würde einst wieder zu Nichts werden, usw., oder auch — die Selbstbewußtseynsfähigkeit an sich — hätte ihre Grenze. Die allgemeine Gravitation und die allgemeine Denk- sympathie — verbinden zu zwei Totalitäten — die unendliche All-Bewußtheit und All-Selbstbewußtheit, welche beide in Eines — sich verschmelzen als Identität zwischen Idealem und Realem — an dem Absolutum.

Verzeichniß

der vom Professor Dr. Loew in der Türkei und Asien gesammelten
Lepidoptera, geschrieben von B. G. Zeller.

Wenn auch die Westküste Kleinasiens eine Anzahl eigenthümlicher Falterarten besitzt, so stehen diese doch so vereinzelt zwischen den vielen, mit der europäischen Südflora und dem Westen der Iberischen gemeinschaftlichen, daß an der Uebereinstimmung der Faunen dieser Mittelmeeresufer nicht gezweifelt werden kann, um so weniger, als sie aus der Natur dieser Länder nothwendig hervorgehen muß.* Von jenen eigenthümlichen Faltern gehören die allerwenigsten durch die Fremdburgigkeit ihres Characters wirklich einer andern Fauna an und sind eben wegen ihrer Vereinzelung nicht fähig, den Character der kleinasiatischen Fauna zu ändern. So *Eupl. Chrysippus* — vielleicht auch *Dor. Apollinus*. Die andern, bei weitem die Mehrzahl, haben nichts Fremdburgiges, keine generische oder Familienverschiedenheit, sind nur Stellvertreter für die in westlichen Gegenden vorkommenden Species und helfen bloß einen Gegensatz zwischen Osten und Westen bilden, der durch die uns am meisten südlich liegenden Zwischenländer gemildert oder ausgeglichen wird. Die allen diesen Küsten gemeinschaftlichen Falter sind gleichfalls doppelter Natur, entweder haben sie ein eignes Gepräge, wie *Paph. Jastus*, *Hec. celtis*, das ihren Gegensatz zum Norden bezeichnet; oder sie stimmen mit den Arten des mittlern und selbst des nördlichen Europas überein, und diese bilden die überwiegende Zahl. Zu den letztern gehören vorzugsweise solche Arten, die einer Erhöhung des Colorits fähig sind, und daher meistens darin, nicht selten auch in der Größe, vielleicht sogar in der Gestalt durch den Einfluß der Temperatur, des Lichts und der Nahrung modificirt worden sind. Worin die vom Prof. Loew gesammelten Falter von den bey uns einheimischen abweichen, das zu prüfen und mitzutheilen, ist bey der folgenden Durchmusterung der Species als Hauptaufgabe angesehen worden, damit man erkenne, welchen Einfluß das südliche Klima auf die Species gehabt habe, und ein Urtheil über das, was uns nur als Varietät gilt, fällen könne. Es scheint dies um so nöthiger, als Manche sehr unbedeutende Abweichungen, wenn sie sich an Faltern aus andern Gegenden, als in welchen er sammelt, zeigen, für spezifische Unterschiede anzusehen geneigt ist und auf physische Einflüsse gar keine Rücksicht nimmt.

Zu den räthselhaften Erscheinungen gehört die so gar frühe oder späte Flugzeit einiger Arten und das Vorkommen von Faltern der nördlichen Gegenden oder hoher Gebirge z. B. *Pier. Chloridice*, *Lyc. Aquilo* — an den Meeresufern von Kleinasiens. Wahrscheinlich löst sich beides befriedigend, sobald Loew uns mit der Erzählung seiner Reise Aufschlüsse über die Beschaffenheit der von ihm besuchten Localitäten gibt.

1. *Melit. didyma* von Maki; das mitgebrachte männliche Exemplar war etwas größer und mit kleineren Flecken als gewöhnlich.

2. *Melit. Phoebe* von Mermeriza; ein Männchen ohne Auszeichnung.

3. *Euploea Chrysippus* von Smyrna und Ephesus, zwey Exemplare, deren Vorderflügel mit der Kasanienfarbe des Vorderandes fast ganz überzogen sind. Eins derselben hat auf den Hinterflügeln am letzten Aste der Medianader nicht weit

von seinem Ursprunge hinten einen großen, faltigen, rauen, schwarzen Fleck, auf der Unterseite mit weißem Kern. Auch an andern Exemplaren derselben Art, desgleichen bey *Eupl. genutia*, sehe ich ihn. Er wird von *Bagliardi* bey *Dachsenheimer* 4, S. 125. unter Varietät c angegeben, zeigt aber bestimmt nur den Geschlechtsunterschied an, und zwar zufolge *Herrich-Schäffer* (Systemat. Bearbeitung der Schmett. von Europa, Tagfalter S. 46.) das männliche Geschlecht. *Boisduval* spricht in den *Icones* S. 84. folgendermaßen darüber: les ailes inférieures offrent près (?) de l'angle anal dans les mâles tantôt une poche noirâtre, tantôt une tache très-noire divisée par une raie grisâtre en relief, placée sur l'extrémité de la nervure (?). — Exemplare wie die zwey mitgebrachten, nur bläulich und mit weniger verbreitetem Rothbraun sind dargestellt von *Duponchel* im *Suppl. pl. XVII. fig. 1. 2.*, von *Boisduval* in den *Icones pl. 18. fig. 3.*

4. *Van. cardui* war überall sehr gemein. Das von Maki mitgebrachte Exemplar zeigt außer etwas lebhafterer Grundfarbe auf den Hinterflügeln die Reihe runder Flecke vor dem Hinterrande auffallend kleiner als gewöhnlich.

5. *Van. atalanta* war auch überall.

6. *Van. triangulum* von Maki und Stanchio.

7. *Libyth. celtis* von Ephesus.

8. *Hipp. telmessia* n. sp. Die zwey Männchen und vier Weibchen zeichnen sich außer durch ihre kurzen, abgerundeten Flügel, durch mehr Roth auf der Oberseite, mehr Grau auf der Unterseite und die größere Nähe zwischen dem Augenfleck und der bräunlichen Schattellinie auf der Unterseite der Vorderflügel — vor *Hipp. Janira* aus. Die Flügelgestalt gibt ihnen sichere Ansprüche auf das Recht einer eigenen Art, da sie bey keiner Varietät der *Janira* je so abgerundet vorkommt. Die Männchen kleiner als unsere *Hipp. Janira* haben auf den Vorderflügeln den schwarzen, rauen Fleck kleiner, schmaler und schärfer begrenzt, die rothgelbe Einfassung des Augenflecks breiter und außerdem den Raum zwischen den Aesten der Medianader in vermischter Begrenzung rothgelb. Das eine Männchen, auf *Rhodus* zu Ende May gefangen, hat auf der Unterseite der Hinterflügel 5 Augenflecke, den 1., 3. und 5. sehr klein, den 2. und 4., die auch bey der hiesigen *Janira* nicht selten sichtbar sind, ausgezeichnet groß. Das zweyte Männchen — von *Mermeriza* — zeigt nur diese zwey Augen und in geringerer Größe. — Bey den Weibchen ist das Rothgelb auf der Oberseite der Vorderflügel mehr gegen die Basis und den Innenrand verbreitet, als bey den unsrigen; auf den Hinterflügeln bildet es eine breite Winke, die nicht so scharf wie bei *Var. Hispilla* gegen den Hinterrand begrenzt wird, sondern in die Grundfarbe verfließt. Auf der Unterseite hat die Vorderflügelspitze ein mit Weiß bestäubtes Braungrau. Letztere Farbe haben die Hinterflügel zur Grundfarbe, und ihr Innenrand und ein bindenförmiger Raum nahe am Hinterrande ist weißlich bestäubt; in der Flügelmitte wird der scharf abgesetzte Rand der Wurzhäufte von hellem Dergelb begrenzt. Zwey Weibchen — von Maki und *Rhodus* — haben ausgezeichnete doppelte Pupillen in den Augenflecken der Vorderflügel, und das *Rhodiser* hat unter denselben zwischen den Aesten der Medianader auf der Unterseite zwey unvollständige Augen.

Telmessia und *Janira* unterscheiden sich durch folgende Diagnosen:

Telmessia: alis supra fuscis, anterioribus apice rotundatis, ocello (♀ saepe gemello) in plaga fulva

* *E. entomologische Zeitung* Jahrgang 1843. S. 337.

unico (♂) *plaga angusta subdorsali nigra grosse squamata*; posterioribus subdorsali luteo-griseis, ocellis minutis subduobus.

Janira: alis supra fuscis, anterioribus apice subacutis (♂ *plaga magna subdorsali nigra grosse squamata*, ♀ *ocello in plaga fulva unico*), posterioribus subdorsali luteo-griseis; ocellis minutis subduobus.

9. *Hipp. Roxelana*, ein schönes Weibchen von Stanchio.

10. *Hipp. Egeria* Var. *Meone*, von Mermeriza.

11. *Hipp. Pamphilus*, drei Exemplare mit breitem bräunlichen Flügelrand. Das Männchen aus Brussa hat auf den Hinterflügeln oben vor dem Rande nur einen braunen Punkt, und zwar zwischen den 2 letzten Ästen der Medianader; die Unterseite hat die rötlich gelbbraune Grundfarbe der Varietät *Lylus*; die Grenze der Wurzelhälfte dunkel und scharf, die Augenflecken ganz verloschen. Ein Männchen von Ephesus und ein Weibchen von Macri gleichen den allergewöhnlichsten Schlesiern, nur daß beim Weibchen unten auf den Vorderflügeln der Schattenstrich vor dem Augenfleck braun und deutlich, und auf den Hinterflügeln die Grenze der Wurzelhälfte scharf bezeichnet ist.

12. *Pieris crataegi* ein Pärchen von Mermeriza in ganz ungewöhnlicher Größe; das Weibchen ist auf beiden Seiten, vorzüglich am Innenrande der Hinterflügel sehr verdünnt gelblich; auch die Haare der Vorderhälfte des Thorax sind statt weiß, braungeblich.

13. *Pier. brassicae* war im Herbst in der nördlichen Hälfte Kleinasiens häufig; das mitgebrachte Weibchen von Adirnas ist größer, und seine Hinterflügel auf beiden Seiten tiefer gelblich als gewöhnlich.

14. *Pier. chloridice* ein schönes Weibchen, dessen Vorkommen bey Mermeriza sehr auffallen muß, da Dachsenheimer, Boisduval und Duponchel Sibirien, die Gegend von Moskau und das südliche Rußland als Vaterland angeben. Boisduvals Abbildungen *Scenes* pl. 6. fig. 5. 6. sind nicht gelungen; hier fehlen in der Oberseite die grauen Flecke, in der Unterseite die schwefelgelben Aeren der Hinterflügel. Duponchels Bilder *Suppl.* pl. IV. fig. 3—6. sind viel besser. An dem asiatischen Exemplare sind aber die schwarzen Flecke der Oberseite größer und weniger auffallend von weißen Aeren durchschnitten.

15. *Anthochar. Ausonia* von Kelmisch, ein Weibchen, größer als die bey Boisduval (*Icon.* pl. 5. fig. 4—6.) und Duponchel (*Suppl.* pl. 5. fig. 3—4.) unter dem Namen *Pier. Simponia* gegebenen Exemplare. Es hat den Fleck auf der Mitte der Vorderflügel vorzüglich groß, zumal auf der Unterseite, wo er beynahe den Umfang wie bey *Pier. Daplidice* erreicht.

16. *Anth. cardamines* — von Ephesus bis zur Südhälfte Kleinasiens nicht selten; die drei von Mermeriza mitgebrachten Exemplare sind ungewöhnlich groß.

17. *Rhodocera farinosa* n. sp. — ein Männchen von Macri. Es sieht der *Rhod. rhanni* junächt; ich muß es jedoch als eigene Art davon trennen, aus folgenden Gründen, von welchen 2, und 3, die wichtigsten sind. 1) Größe der *Rhod. farin.* wie die der größten *Pier. brassicae*, also weit über *Rh. rhanni*. 2) Flügel schnitt weniger zierlich, indem Vorder- und Hinterrand der Vorderflügel weniger tief eingebuchtet sind; die Ecke der Hinterflügel ist länger, der Hinterwinkel tritt mehr hervor, und zwischen ihm und der Ecke ist noch eine merkliche Vorrangung. 3) Die Befruchtung der Vorderflügel ist groß und meh-

lig, am stärksten von der Wurzel aus. 4) Die Vorderflügelränder und die Hinterflügel oben sind blaß, letztere am auffallendsten; auf der Unterseite der Vorderflügel reicht die blaße Citronenfarbe von der Wurzel nur bis zur Rücklaufader.

Für das System sind beide Arten so zu unterscheiden:
Rh. farinosa: mas alis citrinis, anterioribus angulatis farinaceo squamatis, posterioribus dilutioribus.

Rh. rhanni: mas alis citrinis, anterioribus elegantior falcatis, squamis minutissimis aequalibus.

18. *Colias hyale* variet., ein ungewöhnlich großes Weibchen von Macri, fast einen Uebergang zu *Col. Phicomone* bildend. Von *C. hyale* weicht es ab durch bläuliche Grundfarbe und den breiten schwarzen Hinterrand, der auf den Vorderflügeln in gleicher Breite bis zum Hinterwinkel reicht und die hellen Flecke wie bey *C. edusa* fem. einschließt, auf den Hinterflügeln aber am Vorderwinkel in ansehnlicher Breite anfängt und, in der Breite abnehmend, beim zweiten Aste der Medianader endigt. Von *C. Phicomone* mas unterscheidet es sich durch hellere Grundfarbe, durch den Mangel der schwarzen Befruchtung an den Rängadern, durch die nicht vollzählige helle Fleckreihe der Vorderflügel und durch die ganz unausgebildete der Hinterflügel; vom Weibchen, dessen Grundfarbe es hat, weicht es ab durch die größere Ausdehnung des schwarzen Randes und die Einschränkung der hellen Flecke in denselben. — Eine gute, nur viel zu lebhaft gelbe Abbildung gibt Herrich-Schäffer in der systemat. Bearbeitung d. europ. Schmetterl. Papilionid. pl. 6. fig. 33. 34. als *C. hyale* var.? fem.; im *Art. S. 104.* erklärt er sie für ein „abweichend gestaltetes“ Männchen, für welche Geschlechtsbestimmung die Färbung zu sprechen scheint. Woher er sein Exemplar habe, zeigt er nicht an.

19. *Thais cerisyi* war häufig im mittlern Mäanderthal am 9ten April.

20. *Papil. machaon* — ein Männchen von Brussa, dunkler gelb als die norddeutschen Falter, fast wie *Pap. alexanor*; der innere Rand der sehr breiten schwarzen Binde auf den Hinterflügeln hängt mit dem ungewöhnlich verdickten, gelbgekernten Strich auf der Querader zusammen; die gelben Halbmonde am Rande der Vorderflügel haben spize Hörner, während sie bey unserm *machaon* fast alle abgestumpft sind.

21. *Pap. alexanor* von Macri.

22. *Pap. podalirius* von Ephesus, ein sehr kleines Weibchen.

23. *Thecla aalbum* von Macri.

24. *Th. caudatula* n. sp. — war bey Macri und Patata sehr häufig, besonders in der Nähe von Eichengebüschen (*Quercus aegilops*). Der Hauptunterschied gegen *Th. ilicis*, als die nächste Art, liegt in der Länge des Schwänzchens der Hinterflügel; dieses ist nemlich bey *Th. caudatula* mas so lang wie bey *Th. ilicis* fem., und beim Weibchen von jener so lang wie der *Th. aalbum* fem. Folgende Verschiedenheiten finde ich außerdem: 1) Die weißlichen Strichchen auf der Unterseite der Vorderflügel sind etwas gebogen, mit der Öffnung nach dem Hinterrande; bey *Th. ilicis* sind sie fast gerade, selten ein wenig gebogen, dann aber wie dort; 2) von den weißen Strichchen der Hinterflügel ist das vorletzte bey *Th. caudatula* in beiden Geschlechtern fast gerade und nur an der Spitze etwas hakenförmig gebogen; bey *Th. ilicis* bildet es einen fast gleichschenkligen spizen Winkel, der sich nur beim Männchen oft abstumpft und ungleichförmig wird, und dadurch die Ge-

stalt wie bey *Th. caudatula* erhält; 3) in der Reihe rother Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel ist der drittleste (zwischen den 2 letzten Nesten der Medianader) bey *Th. caudatula* mondelförmig und gegen den Hinterrand geöffnet, bey *Th. ilicis* umgekehrt herzförmig; 4) auf der Oberseite hat das Weibchen der *Th. caud.* den rothfarbenen Fleck kleiner und verwischter als *Th. ilicis*; an einem Exemplare ist er nur in Spuren vorhanden, an einem andern fehlt er ganz.

Einige Exemplare haben den Raum zwischen dem vorderen rothen Fleck und der weißen Randlinie auf der Unterseite der Hinterflügel mit Weiß ausgefüllt; bey andern ist es ganz wie bey *Th. ilicis*. — Die Verschiedenheit prägt sich also am meisten bey dem Weibchen aus. Ist sie doch nur klimatisch, so muß es auffallen, daß die Rothfarbe der Oberseite bei den Asiaten weniger hervorgerufen ist, als bey den Europäern, wo nicht selten das Männchen daran Theil nimmt. (Vergl. Ffs 1840. S. 129.) — Für das System sind beiderley Gattungen so zu unterscheiden:

Th. ilicis: alis fuscis (macula anteriorum φ majore fulva), posterioribus breviter caudatis; subtus striga per omnes alba subrepanda, in posterioribus serie macularum marginali rufa, quarum tertia cordata.

Th. caudatula: alis fuscis (macula anteriorum φ minore fulva), posterioribus longius caudatis; subtus striga per omnes alba repanda, in posterioribus serie macularum marginali rufa, quarum tertia lunulata.

25. *Th. spini* von Patara.

26. *Th. rubi* von Rhodus und Mermeriza. Das eine der beiden Weibchen hat nur einen weißen Punkt auf der Unterseite der Hinterflügel am Vorderrande, das andere außerdem noch zwei zwischen den Nesten der Medianader.

27. *Polyomm. Phlaeas* von Pera, Rhodus, dem Mäander, Carajafu, Mermeriza, Stanchio in gewöhnlichen und schwarzangelassenen Exemplaren (Vgl. Ffs 1840. S. 128.) Ein Weibchen der letztern Varietät ist besonders groß und hat ansehnliche blaue Flecken auf den Hinterflügeln.

P. ottomanus von Macri und Mermeriza. Das Männchen, von Macri, hat die Größe des *P. virgaureae* mas und ist also viel größer als die Bilder bey Duponchel Suppl. pl. 9. fig. 1. 2., Boisduval Icon. pl. 10. fig. 45., Herrich-Schäff. Syst. Beab. Papil. pl. 50. fig. 236. 237. — Das Weibchen dieser Art ist bis jetzt erst abgebildet (Herr.: Schff. pl. 51. fig. 238. 239.), aber noch nicht beschrieben; ich gebe daher die Beschreibung nach einem zwar sehr abgeflügten Exemplare.

Größe eines gewöhnlichen *P. circe*, Flügelzeichnung der Oberseite beynähe die von *P. thersamon* fem. Grund der Oberseite seidenglänzend, blaß feuerroth, auf den Hinterflügeln gegen die Wurzel hin zunehmend schwärzlich. Auf den Vorderflügeln liegt in der Discoidalzelle ein schwarzer Fleck, ein größerer auf der Rücklaufader; darauf eine gebogene Reihe paarweis stehender Flecke; von dem schmalen schwarzen Hinterrande geht ein schwarzer, etwas verwischter Fleckenstreif, von welchem aus die Ader bis zum Hinterrande schwarz eingefäßt sind. Die Hinterflügel haben hinter dem schwarzen Strich auf der rücklaufenden Ader drey Reihen schwarzer Flecke, alle in demselben Abstände von einander, wie die erste von dem Querstrich, die letzte liegt auf der dünnen schwarzen Randlinie und wird von der vorübergehenden durch lebhaftere Feuerfarbe getrennt. Die Ecke

für das Schwänzchen tritt wenig hervor als bey den Männchen (in H.-Schff. Abbildung zeigt sich das Gegentheil). Auf der Unterseite sind die Vorderflügel rothgelb; die Flecke mit gelblichen Höfen versehen; ein kleiner solcher Augenfleck steht im Anfange der Discoidalzelle. Die Fleckenreihe vor dem Hinterrande ist noch undeutlicher und mehr aus Querstreifen zusammengefaßt als auf der Oberseite. Die Randlinie ist grau. Auf den gelblichgrauen Hinterflügeln (bey Herr.: Schff. zu gelblich) sind die Augenflecken klein und scharf, in der gewöhnlichen Stellung: von der Basis aus erst 2, dann 3, dann nach einem doppelten, das auf der rücklaufenden Ader steht, eine gebogene Querreihe. Darauf kommt vor dem grauen Hinterrande die dem *P. ottomanus* fem. allein eigene orangefarbene Schattentbinde, nur gegen innen und auch da nicht scharf, durch einen schwärzlichen Schatten, nicht durch schwarze Flecke begrenzt; zwischen dem Schwanzwinkel und der Schwanzdecke macht sie einen Bogen nach innen, wie bey den Männchen, und der Raum zwischen ihm und dem Hinterrande ist gelbgrau ausgefüllt. (Bey Herr.: Schff. findet eine merkwürdige Abweichung statt: Die Höfe der Reihe Augenflecke verlängern und erweitern sich zu blaffen Flecken, hinter welchen der Grund bis zu den Franzen etwas verdunkelt ist; vor dem Rande hat sie eine dünnkelrothe geschwungene Linie, welche mit ihren Spitzen das Schwänzchen und den Schwanzwinkel berührt.)

29. *P. Hippothoe* von Brussa, ein Männchen ohne Auszeichnung, außer daß es nicht ganz die Größe eines gewöhnlichen *P. chryseis* hat.

30. *P. thersamon* von Rhodus in beiden Geschlechtern.

31. *Lycaena Bactica* von Pera und Ephesus in beiden Geschlechtern.

32. *L. telicanus* von Brussa.

33. *L. balcanica*, Freyer Neuer Beitr. 5. Taf. 421. Fig. 1. 2. S. 63.; *L. psittacus* Herr.: Schffr. Syst. 2. 48. Fig. 220 — 223.

Alis caudatis supra caeruleis (fem. fuscis basi caeruleis) obsolete nigro maculatis; subtus albidis, striolis seriatis nigris, serie in posterioribus submarginali e maculis nigris coeruleo - argentatis. (2 ♂ 1 ♀ von Macri).

Größe und Flügelgestalt von *L. polysperchon*; Etien weißhaarig, Augen nackt. Fühlerkolbe lang und dünn. Oberseite der Flügel säkellend violettblau, die vordern am Vorderrande schmal, am Hinterrande ziemlich breit schwärzlich. Die rücklaufende Ader hat einen schwarzen Strich, hinter welchem auf den Vorderflügeln eine doppelte Reihe schwarzer Flecken folgt; alle sind etwas verloschen, die der Hinterflügel am meisten. Des Weibchens Grundfarbe ist auf der ganzen Oberseite schwärzlichbraun, nur gegen die Basis violettblau überfliegen, die Flecke noch undeutlicher. Franzen grau, an den Hinterflügeln weißlicher.

Unterseite weißlich, mit halb schwärzlichen, halb weißlichen Franzen. Auf den Vorderflügeln geht von der Basis ein schwarzer, dicker Strich längs des Vorderrandes bis zum Anfang des zweyten Drittels desselben. Ein zweyter Strich fängt am Innerrande an, convergirt gegen den ersten und endigt verdünnt in der Discoidalzelle vor der rücklaufenden Ader. Der auf dieser stehende Strich schließt sich einem andern bis nahe an den Innerrand reichenden an. Hinter ihm folgen 3 — 4 mehr zerstreute Flecken, dann vor dem Hinterrande zwey von den

Abern durchschnitten, gebogene, schwarze, dicke Quertlinien. Auf den Hinterflügeln folgen von der Basis aus aufeinander: ein langer Querschrich, eine Querreihe von 4 schiefen Strichen, der Strich auf der rücklaufenden Ader, eine unordentliche, sehr gebogene Querreihe von Querschrichen, eine sanft gebogene, etwas geschwungene dicke Quertlinie und vor dem Hinterrande eine Reihe von einem strichförmigen und 5 gerundeten Flecken; der strichförmige hängt am Schwanzwinkel und ist wie der 2te, 3te und 4te. rechte mit bläulichsilbernen Schuppen überdeckt; der erste runde steht dem ziemlich langen, schwarzen, weißspitzigen Schwanzenden gegenüber und hat das tiefste Schwarz und nur am Außenrande einige Silberschuppen.

Im Berliner Museum befindet sich diese Art aus Ägypten und Aegypten. Die Freyer'schen Bilder sind nach Gemmalen verfertigt, die aus der (europäischen?) Türkei stammen.

34. *Lycaena trochilus*, Freyer N. Beytr. 5. 2. 440. Fig. 1. S. 98., Herr.-Schäff. Syst. Papilionid. 2. 48. Fig. 224. 225.

Alis supra fuscis maculis posteriorum 3 nigris aurantiaco marginatis, subtus griseis, ocellatis oblique transverse striolatis, in posterioribus ocellis tribus quatuorve argyreo cinctis. (1 Weibchen von Macri).

Größe und Flügelgestalt der kleinsten *L. polysperchon*. Fühlerkolbe länglich; Augen kahl.

Die Flügel auf der Oberseite hellbraun; die vordern mit einer verloschenen, hellgrauen Fleckenreihe vor dem Rande, die hintern am Schwanzwinkel mit einem schwarzen Strich und zwei runden schwarzen Flecken in einer Reihe vor der feinen schwarzen Mandlinie, von welcher sie durch einen schmalen weißlichen Raum getrennt sind; nach innen werden sie von ansehnlichen orangegelben, an einander stoßenden Mondfischen begrenzt, welche weißliche verloschene Bogen hinter sich haben. Die Franzen oben und unten halb braun, halb weißlich. — Auf der bräunlichen Unterseite, liegt auf den Vorderflügeln ein schwarzes Augenfleckchen auf der rücklaufenden Ader, nach welchem eine gebogene Reihe von sechs ungleichen Augen folgt; vor der weißlichen Mandlinie ziehen zwei Reihen weißlicher Bogen, und die Zwischenräume sind schwärzlich. Die Hinterflügel haben nahe der Basis eine schiefe Querreihe von 4 scharfen Augenfleckchen und ein fünftes am Vorderende in gleicher Höhe mit der rücklaufenden Ader. Diese ist von zwei weißlichen Querschrichen eingesaßt; darauf kommen zwei genäherte Reihen weißlicher Bogen mit einander zugekehrten Deffnungen. Von einer dritten Reihe schließen sich die größten den schon orangegelben Mondfischen an, welche die drei oder vier tiefschwarzen, blau- oder grünlichgrünen Flecke vor dem Hinterrande einfassen. Die Zwischenräume der weißlichen Bogen entsprechen den Augenflecken anderer *Lycaen* und sind nur etwas tiefer als die Grundfarbe; die wirklich ausgebildeten Augenflecke unserer Art zeichnen sich daher durch ihre Schwärze aus.

Im Berliner Museum ist diese Art in Mehrzahl aus Ägypten und Aegypten vorhanden; bey denen aus Aegypten stammenden Exemplaren sind die orangefarbenen Mondfische der Oberseite der Hinterflügel größer und zu einem ziemlich großen Fleck zusammengefloßen. Die Freyer'schen Exemplare stammen angeblich aus der europäischen Türkei.

35. *L. Loewii* n. sp.

Alis supra λ etissime azureis, φ fuscis, maculis posteriorum tribus aurantiaco marginatis; subtus griseis

seis, punctis ocellaribus distinctis, fascia posteriorum marginali dimidia aurantiaca, maculis duabus nigris coerulesco argentatis. (φ & σ von Macri).

Diese schöne Art hat die Größe der größten *L. alexis* und die stumpfe Flügelgestalt der *L. optilete*; sie ist mit *L. argus* und *optilete* verwandt und wird im männlichen Geschlecht leicht am dem herrlichen Blau der Oberseite erkannt.

Fühler fehlen. Stien mit 2 Reihen schwarzer Borsten in den weißen Schuppenhaaren. Augen kahl. Die Flügel haben auf der Oberseite bey Männchen ein tieferes und glänzenderes Blau als bey *L. adonis*; der Rand ist sehr schmal schwarz; die Ader von ihm aus nicht weit schwarz beschuppt; auf den Hinterflügeln zeigen sich Spuren von schwärzlichen Flecken zwischen diesen Ader längs des Hinterrandes. Beym Weibchen ist die Grundfarbe oben braun wie bey *L. aegon*; auf den Vorderflügeln der Strich der rücklaufenden Ader kaum sichtbar; auf den Hinterflügeln vor dem Hinterrande eine Reihe schwarzbrauner Flecken, von denen die 3 dem Schwanzwinkel nächsten nach innen von orangefarbenen Halbmonden eingesaßt sind; das erste am Schwanzwinkel ist strichförmig, die zwei folgenden sind die größten und gerundet, die folgenden mehr strichförmig und verloschener, alle an der schwarzen Mandlinie durch einen sehr schmalen weißlichen Raum getrennt. Franzen bräunlich, an der Vorderflügelspitze weißlich. — Unterseite des Männchens hellstaubgrau, des Weibchens angenehm hellbräunlich. Die Vorderflügel haben hinter dem weißgerandeten Strich der rücklaufenden Ader eine Querreihe von 6 großen Augenfleckchen. Darauf folgt eine Reihe größer, etwas verloschener schwärzlicher Mondfische und vor der Mandlinie eine Reihe spinelförmiger Flecken. Beym Weibchen haben die Mondfische zwischen den Aesten der Medianader etwas Nöthliches als Einsassung nach außen. Auf den Hinterflügeln hat der Strich der rücklaufenden Ader eine gerade Reihe von 4 Augenfleckchen vor und eine unregelmäßig gekrümmte von 8 dergleichen hinter sich. Es folgt dann eine Reihe schwarzer Winkel, von denen die dem Schwanzwinkel nächsten, also etwa die Hälfte, mit Orangefarbe ausgefüllt sind, welches beym Weibchen lebhafter ist als beym Männchen. Von diesen Winkelstrichen reichen bis zu der Reihe Augenfleckchen weißliche Schatten hinüber. Vor dem Hinterrande zieht eine Reihe größerer schwarzer Flecken, deren kleinste 3 am Schwanzwinkel stehen; einer von ihnen und der an der Schwanzecke sind silberblau beschuppt. Alle Augenflecke sind ziemlich groß und haben feine weißer Höfe; beym Weibchen sieht die Unterseite ziemlich der von *L. aegon* φ ähnlich.

36. *L. anteros*, Freyer N. Beytr. 3. 2. 265. Fig. 1. S. 101., Herr.-Schäff. Syst. Papil. 2. 3. Fig. 16. 17. *Boisduval* Index pag. 11. 88.

Ein ganz frisches Exemplar von Vera, wo es auf *Heliotropium* flieg. Die Reihe schwarzer Flecke vor dem Hinterrande der Hinterflügel auf der Oberseite fließt mit diesem nicht zusammen, und jeder Fleck hat nach innen ein rothes Halbmonden zur Einsassung. Freyer und *Boisduval* erwähnen von dieser frenlich etwas verloschene Einsassung nichts, und ersterer läßt die Flecke mit dem Rande zusammenfließen. Seine zweyte *L. anteros* ist eine ganz verschiedene Art und wird von Herr.-Schäff. Syst. Bearb. S. 110. mit dem Namen *Lyc. eroides* belegt.

37. *L. alexis* von Brussa, Denizli, Mermeriza, Macri, Rhodus und Stangho. — in nichts von den unsrigen verschieden; alle Exemplare haben auf der Unterseite der Vorderflügel

vor dem Striche der Rücklaufsader 2 — 3 Augenflecken; bey einigen Männchen sind sie klein, und bey einem setzt eins auf dem rechten Vorderflügel. Die 4 Weibchen entbehren den bläulichen Anflug, den manche Exemplare unserer Gegend auf der Oberseite der Flügel haben, gänzlich.

38. *L. agestis* von Brussa, Denizli, Patara, Macti — in verschiedener Größe, alle mit großen lebhaft rothen Flecken. Mehrere Männchen und Weibchen haben auf der Unterseite eine eigne Färbung. Das bräunliche Hellgrau der ganzen Fläche ist nelmlich bey ihnen in ein angenehmes, helles Gelbbraun verwandelt, blässer und bisweilen gelber als bey *L. corydon*, und statt der weißlichen Einfassungen der Punkte und Striche sind weißgelbe. Diese Varietät kommt schon bey Jume vor. Die andern Exemplare sind den einheimischen sehr ähnlich.

39. *L. Aquilo?* *Boisdw.* Icones. pl. 12. fig. 7. 8. pag. 62., Herr. = Schäff. Syst. Papil. pl. 15. fig. 24. 25. S. 122.

Da Boisduval als Vaterland seiner *Euclyne* das Nordcap, den Altai und Labrador angibt, so muß es Bedenken erregen, wenn dieselbe Art bey Brussa gefangen seyn soll. Wahrscheinlich wird die Schwierigkeit dadurch gelöst, daß *L. aquilo* sich nur als Varietät von *L. orbitulus* ausweist, von welcher sie zu unterscheiden Boisduval sich sehr bemüht. Auch Herr. = Schäff. findet die Artrechte zweifelhaft. Ich gebe die Beschreibung des Brussaer Exemplares, eines Männchens.

Größe noch unter Boisduvals Figur, wie die einer mittleren *L. polysperchon*. Oberseite bläulichschwarz, wie bey *L. orbitulus*, etwas glänzend, in breite graue Bänder übergehend. Die weißen Franzen durch eine schwarze Linie vom Flügel geschieden. Auf der rücklaufenden Ader steht ein schwarzes längliches Fleckchen, sehr deutlich auf den Vorderflügeln, sehr verloschen auf den Hinterflügeln. Flecke vor dem Hinterrande sind auf den Vorderflügeln nicht, auf den Hinterflügeln schwer zu erkennen. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe ein wein gelblicher, an der Basis bläulicher bestäubt als in Boisduvals Abbildung. Auf den Vorderflügeln sind vor der weiß eingefassten schwarzen rücklaufenden Ader 3 fast zusammenhängende Augenflecken (Boisduval sieht nur eins und bemerkt es zur Unterscheidung von *L. orbitulus*); hinter dem Fleck der rücklaufenden Ader folgt eine Reihe deutlicher Augenflecken (bey Boisduv. sind sie verloschen); die Strichlinien vor der schwarzen Randlinie sind nur sehr undeutlich. — Auf den Hinterflügeln hat die rücklaufende Ader einen großen weißen herzförmigen (bey Boisduv. ganz niereenförmigen) Fleck; vor ihm liegt nahe am Vorderende ein Augenfleck, und hinter ihm am Vorderwinkel ein doppelter, beide ganz deutlich. Zwei noch größere liegen zwischen den Aesten der Medianader, ein kleinerer gegen den Schwanzwinkel. Zwischen diesen drey Augenflecken und der vor dem Rande herlaufenden ziemlich verloschenen Fleckenreihe ist die Grundfarbe rötlichgelb.

40. *L. epidolus*, *Boisdw.* Index p. 13. 108., Herr. = Schäff. Syst. Papil. T. 18. 19. S. 114., Freyer Neue Beitr. 3. S. 46. T. 223. Fig. 2. 3. *L. menalcas* — ein Männchen von Pera, das den weißlichen Wisch auf der Unterseite der Hinterflügel nur sehr schwach hat.

41. *L. cyllarus* in beiden Geschlechtern von Mermeriza; die zwey Weibchen sind ohne blauen Anflug auf der Oberseite der Flügel; das Männchen hat auf der Unterseite fast das Braungrau des Weibchens.

42. *L. argiolus* von Rhodus; ein Weibchen; auf der Oberseite der Flügel mit dunkler schwärzlichem Rande und schärfer blauem Schiller als an den einheimischen Exemplaren.

43. *Hesper. lineae* von Patara und Macti, beide Geschlechter, auf der Oberseite ganz wie unsere Art. Auf der Unterseite ist das eine Männchen fast wie *H. actaeon* gefärbt, indem das Gelbbrau der *H. lineae* (an der Vorderflügelspitze und dem größten Theil der Hinterflügel) vielmehr mit Gelb gemischt ist und der übrigen Färbung sehr nahe kommt. Beym zweyten Männchen ist dies weniger auffallend. Beym Weibchen sind diese Stellen weißlicher als gewöhnlich und in einem andern Gelb. Diese Unterschiede sind nur klimatisch.

44. *H. actaeon* von Patara und Stanchio.

45. *H. pygmaeus* Cyrill. Esp. pumilio *Ochsenh.* — ein ganz verloschener Männchen, bey Smyrna zu Ende Septbr. gefangen, an welchem sich nur soviel sehen ließ, daß die Unterseite der Hinterflügel keine Winde weißer Flecke führte, daß es also wahrscheinlich die Boisduvalche *H. nostradamus* Icon. pl. 47. fig. 3. ist, welche sich von *H. nostradamus* Fabr. unterscheiden soll.

46. *Syrichthus Eucrate* von Brussa, ein Weibchen, in der Größe des gewöhnlichen *S. alveolus*.

47. *S. alveolus* von Mermeriza; — zwey männliche Exemplare, etwas größer als die norddeutschen.

48. *Thyris fenestrina* von Brussa.

49. *Sesia leucomeleena* n. sp.
Alis hyalinis, anteriorum marginibus fasciaeque nigris, apice fulvescenti; corpore nigro; palpis, pectore, pedum annulis abdominisque cingulis (♂ unico, ♀ tribus) angustis niveis. (1 ♂ von Macti, 1 ♀ von Tios).

Nach der Verwandtschaft der *S. tenthrediniformis* et *philanthiformis*, leicht zu erkennen durch die schneeweisse Stirn des Männchens, die weißen vordern Augenänder des Weibchens, die weißen Ringe des Hinterleibes und der Beine und die einfarbigen Füßler. — Größe der kleinsten Exemplare von *S. tenthrediniformis*, das Männchen etwas größer als das Weibchen. Kopf oben tiefschwarz beschuppt, beym Männchen übrigens schneeweiss, besonders auf der Stirn; beym Weibchen schwarz, zu beiden Seiten mit einer von der Fühlerbasis bis zu den Tastern längs des Augendarms herabgehenden schneeweissen Linie. Füßler schwarzbraun, violettglänzend, auf der Schattenseite gelblich, beym Männchen dicht gefranzt, das Würgeglied unten weiß, die Spitze mit einem Vorstüßnischelchen. Taster schneeweiss mit schwarzer Seitenlinie und gebäunter Spitze. Rückenschild glänzend schwarz; Schulterdecke des Weibchens an der Spitze gelblich; auf der Basis der Vorderflügel ein schneeweisser Fleck. Brust vorn und unter den Flügeln weiß, hinten schwarzbraun violettglänzend. Vorderhäften schneeweiss; die übrigen wie das Hintertheil der Brust. Beine violettbraun glänzend, die Schenkel auf der Schattenseite weiß; die Schienen an Basis und Spitze, das erste Tarsenglied an der Spitze weißhaarig; die Schienbornen auf einer Seite weiß, auf der andern braun! Hinterleib tiefschwarz, an den Seiten stahlblau und violettglänzend, neben dem Schildchen mit einigen weißen Haaren. Die Ringe 3, 5 und 7. des Weibchens und der 5te des Männchens haben einen schmalen weißen Hinterrand als Gürtel um den Leib; der des fünften Ringes ist am schärfsten; alle gehen auch um den Bauch herum, auf welchen noch einige weißliche Flecken liegen. Das Männchen hat an den Seiten der Ringe 3

und 7 einige weiße Schuppen als Anfänge der Gürtel des Weibchens. Der Asterbüschel schwarz, oben auf mit zwei weißen Linien, die beim Männchen feiner und getrennter sind als beim Weibchen; weiter unten find beim Männchen die Endhälfen der Haare schneeweiß; das Weibchen hat nur ein paar weiße Haarspitzen; es hat aber auf der Bauchseite einen gelblichen Längsstrich in der Mitte.

Die glasartigen Flügel sind braunfranzig, außer am Innenrande der hintern, der beim Männchen ganz, beim Weibchen nur am Wurzeltrittel weißhaarig ist. Die Vorderflügel haben breite, beim Männchen schmalere schwarze Ränder; der Fleck auf der rücklaufenden Ader tiefschwarz, die Spitze gelbbraun beschuppt. Die Hinterflügel haben einen schmalen schwarzen Hinterrand; die Wurzelhälfte der Subdorsalader ist weiß. Auf der Unterseite sind die Flügel blässer und auf den Rändern gelblich beschuppt; der Mittelfrich der vordern ist am dunkelsten und schillerst violett.

50. *S. trivittata* n. sp.

Alis anterioribus squamatis violaceo-nigris, lineola ante, macula rotundata post venam recurrentem flavidis; corpore nigro; occipite, vittis tribus dorsalibus cingulisque abdominis tribus flavidis, barba anali nigra. (1 ♀ von Etancho).

Aus der Verwandtschaft der *S. tenthrediniformis*, leicht an der vollständigen Beschuppung der Vorderflügel auf der Oberseite zu erkennen. Größe einer kleinen *S. tenthrediniformis*. Kopf hinten rostgelbhaarig, auf dem Scheitel stahlblauschuppig, auf der Stirn glänzendgrau. Fühler stahlblau, auf der Schattenseite mit ochergelber Längslinie bis unter die Spitze, welche ein Vorstehenbüschchen trägt. Taster weißgelblich, nach oben gelblicher, das Endglied braun. Rücken Schild bläulich schwarz; in der Mitte vorn ein ochergelblicher, bis zur Hälfte reichender Längsstrich; ebenso gefärbt ist Innenrand und Spitze der Schulterdecke, wodurch zu jeder Seite des Rückens eine gelbe Längslinie entsteht. Brust hellgelb, hinter den Vorderbüschen stahlblau beschuppt. Beine schön stahlblau, auf der Schattenseite gelblich, was gegen die Fußspitzen zu verloschener wird; an der Mitte und Spitze der Schienen sind einige gelbliche Haare; die Dornen gelblich mit bräunlichen Spigen. — Der dicke Hinterleib schwarz stahlblauglänzend; die Ringe 3, 5 und 7 haben blaßgelbe, schmale Ränder, die sich an der Seite erweitern und von denen der letzte nicht um den Bauch herum geht; der sechste Ring hat an der Seite gegen den Bauch hin einen gelblichen Fleck. Der Asterbüschel ist schwarz violettglänzend; nur am Seitenrande haben ein paar Haare eine ochergelbe Basis. Vorderflügel schwarz, violettglänzend; vor dem Fleck auf der rücklaufenden Ader liegt ein kurzes, schmales, blasochergelbes, mit der Spitze gegen die Flügelbasis gerichtetes Dreieck; hinter ihm ist ein rundlicher Fleck von ebensolcher Farbe mit zwei gegen den Hinterand gerichteten Strahlen. Vor dem Vorderande ein paar gelbliche, zerstreute Schuppchen. Hinterflügel glasartig mit schmalen, schwarzem Rande. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel von der Wurzel aus bis zum Quersack und der Vorderand der Hinterflügel blaßgelb beschuppt; der Fleck hinter ihm ist größer als auf der Oberseite und entbehrt einiger Schuppen, wodurch beim Betrachten gegen das Licht, eine etwas durchscheinende Stelle entsteht.

51. *S. cynipiformis* von *Mermetiza*, *Patara* und *Brussa*; das eine Männchen ist wie eine kleine *S. tenthrediniformis*, das andre und das Weibchen wie *S. culiciformis*.

52. *S. chrysidiformis* von *Patara* und *Macci* in Mehrzahl. Einige haben lebhafter gelbe Hinterleibsgürtel als andere und haben schöne orangerothe Behaarung der 4 hintern Schienen.

53. *S. Loewii* n. sp.

Alis hyalinis, anteriorum apice (♂ angustissime, ♀ latius) flavis; corpore nigro, abdominis cingulis subtribus flavis, medio latissimo, barba anali flava, latere parum nigra.

Eine breitgürtelige Art der *S. uroceriformis* nahe stehend; ihre in Mehrzahl vorhandenen hellgelben Gürtel, ihre an den Seiten etwas schwarzer, sonst gelber Asterbüschel und der schwarze, nicht rothe Fleck der Vorderflügel zeichnen sie hinreichend aus. Größe von *S. culiciformis*; doch ein Weibchen wie eine kleine *S. tenthrediniformis*. Kopf oben dottergelb beschuppt, auf dem Scheitel des Männchens mit einem großen, des Weibchens kleineren glänzend schwarzen Fleck; zwischen dem Fühler und dem Auge ein weißer Fleck; Oberseite violettchuppig. Fühler glänzend schwarz, auswärts vor der Spitze mit einem rostgelben Fleck, der sich beim Weibchen in einer Linie weit gegen die Basis verlängert (das kleine Weibchen hat von dieser rostgelben Beschuppung schwache Spuren); die Spitze trägt ein Vorstehenbüschel. Taster an der Wurzelhälfte weiß, übriges rostgelb; an der Spitze des zweiten Gliedes ein schwarzer Strich oder Fleck; die Spitze des Endgliedes schwarz. — Rückenschild schwarz, Kragen stahlblau; die Schulterdecken außen breit dottergelb gerandet, hinter dem Hinterflügel mit einem blässen, zum Schildchen hingiehenden Fleck und weißlichen Haaren. Brust vorn bis unter die Flügel dottergelb. Beine blässer; Vorderbüschen breit weißchuppig; die übrigen Hüften sowie die weißhaarigen vier hintern Schenkel glänzend violettchuppig; ebenso die Basis und ein Ring, der auf den Bauche vollständig und fast weiß ist; der dritte Ring hat beim Weibchen auf dem Rücken bisweilen und bei beiden Geschlechtern an der Seite stets einen gelben Fleck; der vierte Ring hat einen breiten vollständigen Gürtel, so wie der sechste, nur ist der des letzten schmaler; der fünfte Ring ist am hintern Theile der Bauchseite gelb; der siebente beim Männchen ganz gelb, beim Weibchen bloß an der Seite. Diese gelben Gürtel sind beim Männchen am schönsten, bei den verflochtenen Weibchen mehr oder weniger weißlich. Der Asterbüschel gelb, beim Weibchen kürzer und an der Seite der Länge nach schwarz; beim Männchen sind daselbst nur die Spigen der Haare bräunlich, und der untere Theil des Busches ist strohgelb, glänzend. — Die glasartigen Flügel haben schwärzlicher, nur an der Basis des Innenrandes der Hinterflügel weißliche Franzen. Die Ränder der Vorderflügel sind schwarz; der Quersack dunkler; der glasartige Theil gelblich gerandet. Zwischen dem Quersack und dem Hinterrande in der Mitte geht beim Männchen ein schwärzlicher Bogen, der Raum von ihm bis zum Hinterrande ist gelb beschuppt. Das Männchen hat nur im Vorderwinkel einen sehr kleinen gelbschuppigen Raum, dafür aber, da auch der schwärzliche Bogen fehlt, eine desto größere glasartige Stelle; in beiden Geschlechtern sind die Adern von der rücklaufenden Ader an erst gelb, dann schwarz. Die Hinterflügel haben nur eine schwarze Randlinie, die sich beim Weibchen in der Flügelspitze etwas verbreitert. — Auf der Unterseite sind die beschuppten Stellen aller Flügel hellgelb; nur die Flecke der rücklaufenden Ader, der Bogen vor dem Hinterrande der Vorderflügel des Weibchens und die Hinterränder selbst sind schwarz.

54. *Ses. ichneumoniformis* — ein Weibchen in der Größe von *Ses. tipuliformis*, von Brussa. Nach genauer Vergleichung der Beschreibungen und der Exemplare in meiner Sammlung kann ich dieses Weibchen nur für *Ses. ichneumoniformis* halten; es unterscheidet sich von gewöhnlichen Exemplaren nur in Folgendem: 1) es ist viel kleiner; 2) der Afterbüsch hat mehr Gelb, und die Seitenpartie der Spigenhälfte schwarz; 3) die Fühler sind von der Basis aus auch auf der Rückseite krummgebogen. Dieser dritte Unterschied wäre der wichtigste; er verliert aber sein Gewicht dadurch, daß das Thier an Kopf und Rückenschild sehr verwischt ist, daß ins Besondere die Fühler nur zu $\frac{3}{4}$ vorhanden sind und ihnen ein großer Theil der Beschuppung mangelt.

55. *Macrogi. stellatarum* — der gemeinste Schmetzlerling Kleinasien, unauffällig an Hüften und altem Holzwerk schwärmend.

56. *Deileph. vespertilio* von Brussa.

57. *Deileph. Alecto* L. Mus. Ind. Ulric. Nr. 376. *Boisdue*. Index Nr. 376. *Herrich-Sch.* Esst. Spingid. tab. 2. fig. 4. 5. — flog in Rhodus im May häufig.

58. *Zyg. peucedani*, sechseckige Exemplare ohne alle Auszeichnung, von Rhodus.

59. *Zyg. laeta* von Brussa, ein Weibchen.

60. *Procris obscura* n. sp. von Mermiza und Rhodus.

Nähe verwandt mit *Pr. statices*, in der Größe gleich dem Weibchen der genannten Art. Die Unterschiede beider Arten sind folgende: 1) beide Geschlechter der *Pr. obscura* haben gleiche Größe; von *Pr. statices* ist das Männchen doppelt so groß wie das Weibchen, 2) bey *Pr. obscura* sind die Flügel schmaler und gestreckter; der gerabere Hinterrand der Vorderflügel bildet mit dem Innenrande einen stumpfen Winkel; 3) die Hinterflügel der *Pr. obscura* haben ein dunkleres, rauchfarbiges Braun, das sich um den Schwanzwinkel und an der Spitze am meisten verbunkelt, dagegen sich längs der Mittelfalte zu einem etwas durchscheinenden Raum faltet; 4) der Hinterleib der *Pr. obscura* hat zwar auch grünen Schimmer, nimmt aber an der Färbung der Hinterflügel viel mehr Theil, als dies bey *Pr. statices* der Fall ist; 5) bey *Pr. obscura* sind die männlichen Fühler (mit angelegten Fiederzähnen) dicker, die weiblichen aber etwas länger und mit stärkerer Keble versehen als bey *Pr. statices*. — Ein Männchen hat ganz das Blaugrün unserer gewöhnlichen hiesigen männlichen *Pr. statices*; bey den vier andern ist es so wie bey beiden Weibchen so gelbrün wie bey den meisten Weibchen von *Pr. statices*.

Diese verschiedene Art, die vielleicht mit der in *Boisduval's* Index Nr. 449. ohne nähere Bezeichnung aufgeführten *Pr. cognata* aus Unzulassen einerley ist, steht wahrscheinlich zu *Procr. statices* in gleichem Verhältniß, wie die kleinen österröischen Falter mit spizen Fühlern zu der *P. globulariae*, denen jedoch Treitschke die Aeltere nicht zugeschieben wollte.

61. *Procr. ampelophaga* von Brussa, ein Männchen, das den Uebergang zu *Pr. sepium Boisduv.* bildet, indem seine Vorderflügel weniger hellroth sind als bey der genannten Art, und der Hinterleib das glänzende Grün der *Pr. ampelophaga* besitzt; woraus hervorgeht, daß die neue *Boisduval'sche* Art nichts ist als eine etwas veränderte *Pr. ampelophaga*.

62. *Euchelia jacobaeae* von Patara, wo sie gemein war und in den Morgenstunden flog; beide Geschlechter, an denen der erste Randstreif der Vorderflügel dreieckig ist mit nach

innen gerichteter Spitze, während er bey den einheimischen Exemplaren nach innen abgerundet ist und eine Ausrandung hat.

63. *Euchel. pulchella* von Makri und Rhodus; die Hinterflügel des einen Exemplars haben einen weniger tief ausgebuchteten schwarzen Rand.

64. *Lithosia costalis* n. sp.

alis anterioribus angustis cinereis, costa anguste et aequaliter flava; posterioribus flavidis. (1 Weibchen von Brussa.)

(*Lith. complana*: alis anterioribus angustis cinereis nitidis, costa latus et aequaliter flava; posterioribus flavidis.)

Der *Lith. complana* nächst verwandt, daher gebe ich nur die Unterschiede: 1) *Lith. costalis* ist viel größer, fast wie eine kleine *Lith. quadra*. 2) ihre Vorderflügel sind ein wenig breiter; 3) die Grundfarbe ihrer Vorderflügel ist weniger glänzend, der von *Lith. lurideola* ähnlich; 4) der Vorderrand der Vorderflügel ist ganz schmal und überall gleichbreit dottergelb, wofür er bey *Lith. complana* gegen die Basis und gegen die Spitze hin sich erweitert und viel breiter und einwärts blässer ist. (Auf der Unterseite ist er bey beiden Arten ziemlich gleich, nehmlich gegen die Spitze hin breiter; dagegen ist das graue Mittelfeld unserer Art blässer.) 5) Auf den Hinterflügeln ist ein mehr ins Graue ziehendes Gelb als bey *Lith. complana*.

65. *Lith. vitellina*? von Etandio, ein Weibchen, das noch am besten mit der Abbildung und Beschreibung bey *Boisduval* stimmt (*Icones* pl. 57. fig. 10. S. 105.). Die Gestalt ist dieselbe; der Vorderrand der Vorderflügel verläuft aber viel mehr in die Grundfarbe als dort, und die Hinterflügel sind etwas gelbgrauer. Kopf und Krallen sind sehr bleich und verschaffen gelb.

Boisduval ist nicht sicher, ob sein beschriebenes Exemplar wirklich *Lith. vitellina* ist. Wie er, habe auch ich an *Lith. caniola* gedacht, die ich nicht besähe. Allein *Lith. caniola* soll die Flügelgestalt von *Lith. complana* haben, während unsere Art eher mit *Lith. depressa* in Vergleich zu bringen ist.

66. *Naclia punctata* von Makri und Rhodus.

An allen Exemplaren sind die beiden dem Hinterrande nächsten Flecke zu einem einzigen beiderseits ausgerandeten zusammengefloßen; der einzelne davor gegen den Vorderrand liegende ändert in der Größe; bey einem Männchen und zwey Weibchen ist er ein bloßer Punct, und bey einem Männchen ist er nur auf der Unterseite als Punct sichtbar. Derselbe Wechsel in der Größe zeigt sich an dem auf der Flügelmitte liegenden Paare, wovon der vordere Fleck an den Männchen bey oberflächlicher Besichtigung gar nicht gesehen wird. — Die Hinterflügel sind im Mittelfelde der Länge nach beim Männchen durchsichtig; die Weibchen haben einen länglichen kleinen Glasfleck gegen die Wurzel hin und bisweilen kahle Stellen in der Verästlung der Medianader.

67. *Callimorpha hera* von Rhodus, wo sie häufig war. Das mitgebrachte Weibchen zeichnet sich durch ungewöhnliche Größe aus.

68. *Chelonia villica* bey Ephesus im April, auf Rhodus im May — eine südliche Varietät, ein Bindeglied zwischen der nördlichen *Chel. villica* und der *Var. Konevskai* (Feyerh. N. Beytr. 1. Taf. 33. fig. 1. 2.). Die Flecke der Vorderflügel hängen nehmlich nicht mit dem Vorderrande zusammen, sind aber sowie die des Rückenschildes nicht weiß, sondern blaßgelb. Die schwarzen Flecke der Hinterflügel sind sehr klein. Zwey

Weibchen haben den Vorderrand des Mesothorax blutroth, was aber bey hiesigen Weibchen auch nichts Ungewöhnliches ist.

69. *Arctia fuliginosa* aus dem mittlern Mäanderthal, ein Weibchen, auf dessen Hinterflügeln von der Basis bis zu den Flecken des Hinterandes kein grauer Schatten geht, sondern alles der Grundfarbe gleich bleibt.

70. *Saturnia piri* — war überall häufig auf Cyprussen; die Raupe puppt sich in weißem oder gelblichem Gespinnst in den Astwinkeln, setzter unter nahe liegenden Steinen ein.

71. *Acronycta megacephala*, von Carajasu, ein Männchen, das mehrere Eigenthümlichkeiten hat, die mir jedoch nicht auf spezifische Unterschiede hindeuten scheinen. Der Ringsfleck etwas in die Länge gezogen; von ihm bis zum Nierenfleck ein schwarzer dicker Strich; die zweite schwarze Quertlinie feiner und dem Hinterande näher. Auf der Unterseite sind die Vorderänder grau durch sehr weißläufige schwarze Bestäubung; die durch die Mitte gehende Punctreihe fehlt ganz; der Mittelpunkt ist sehr unbedeutend; die Discoidalstelle der Vorderflügel ganz ohne Schwarzganz. Uebrigens ist die Gestalt dieselbe, die Hinterflügel sind weiß mit wenig geschwärzten Aehren, wie oft bey *Agr. megacephala*.

72. *Noctua fumosa* von Volat, ein ziemlich verfogenes Männchen.

73. *Agrotis puta* ein ziemlich gutes Männchen, am 13ten April im Waldberge bey Davas gefangen; es stimmt ziemlich überein mit Boisduval's *Icones* pl. 81. fig. 5., ist aber etwas größer; die Achenlinie vor dem Hinterande der Vorderflügel ist kaum in Ueberresten vorhanden; die zweite ganze Quertlinie ist dagegen gut ausgedrückt. Die Treitschische Beschreibung macht diesen Falter nicht kenntlich.

74. *Agrot. suffusa* von Denizli, Feseli und Phinika, in beiden Geschlechtern.

75. *Hadena brassicae* von Brussa, ein ungewöhnlich großes Weibchen.

76. *Plusia gamma* war überall außerordentlich häufig; die von Mermiza, Carajasu und Denizli mitgebrachten Exemplare kommen in der Größe nur unsern kleineren gleich.

77. *Plusia ni* von Mermiza.

78. *Anthoecia cognata* von Smyrna.

79. *Helioth. peltigera* von Rhodus.

80. *Acont. solaris* — die dunkle, bey uns gewöhnliche Varietät, wo Körper und Basis der Hinterflügel grau ist, wurde in mehreren Exemplaren bey Rhodus, andere bey Patara und Masti gefangen. Die helle Varietät, an welcher der Körper und die Wurzel aller Flügel weiß sind, wurde in einem verfogenen Männchen von Brussa, und ebendaser ein Bindglied, dessen Hinterleib nennlich so wie die Basis der Hinterflügel grau und grauweiß ist, mitgebracht.

81. *Erast. ostrina* von Rhodus und Patara in beiden Geschlechtern.

82. *Antoph. amoena* von Brussa, ein unverfogenes Weibchen in blasser Varietät, auf der sich alle Zeichnungen befinden, und deren dunkelste Stelle an der Spitze der Vorderflügel hell gelbbraun ist.

83. *Zethes insularis Rambur*, *Annal. de la Soc. entomol. de France* tome 2. pl. 2. fig. 1. (fem.) pag. 29. *Noctua Natlyi Freyer R. Beytr. 3. Taf. 222. fig. 2. (fem.)* pag. 43.

Rambur fang diesen Falter zu Anfang Juny auf einem Berge bey Ajaccio; Freyer erhielt ihn von Rindermann Jss 1847. Sept. 1.

mit der Nachricht, daß er bey Constantinopel im July in trocknen Gegenden gefangen worden sey. Unser Männchen wurde bey Patara Mitte May gefangen. Tene zwey Abbildungen weichen etwas unter sich ab; in der Ramburischen ist auf den Vorderflügeln die hellgelbe Gränzlinie des braunen Grundes dem Hinterande näher und bildet vor dem Innenrande einen stumpfen Winkel. Freyers Bild stimmt in der Zeichnung besser mit unserm Exemplar; letzteres hat aber den Raum zwischen der Gränzlinie und dem Hinterande hellstiefiger grau, statt blaschgelb, und auf den Hinterflügeln und der Unterseite treten die Zeichnungen aus dem düstern Grunde weniger hervor.

Daß dieser Falter kein Spanner ist, vermuthet Freyer mit Recht; er ist ein Bindglied zwischen den *Entocaliden* und *Pyraliden* mit langen Tastern, und seine Stelle zwischen *Ophiura* und *Hermia* hat Rambur gut bestimmt.

84. *Geom. cytisaria* var. b. *cinerascens (Bdval. Index. pag. 180.)* — ein Männchen von Mermiza — etwas größer und dreiflügliger als unsere einheimischen Exemplare, auf weißem Flügelrunde mit braungrauen Schuppen, statt blasgrüner, reichlich bestreut. Den auffallendsten und vielleicht doch spezifischen Unterschied geben die Fühler, deren Schaft auf der Rückseite bräunlich grau, an der Basis heller, und deren übriges gleichgefaltete Kammzähne hellbraun sind.

85. *Aspil. sacaria* von Brussa, Ephefus, Kellemiss und aus dem Mäanderthal. Die 4 Männchen sind ohne allen röthlichen Anflug, und ihr Querstreif ist, sowie die Basis des Vorderandes schmal und fast gelbbraun; bey einem jedoch ist er blutroth wie bey Freyer *R. Beytr. 2. Taf. 131. fig. 1. 2.* Das einzelne Weibchen ist merklich größer als die Männchen; die Grundfarbe seiner Vorderflügel geht mehr ins Ockergelbe; der Querstreif verläuft sich gegen den Innenrand und verschwindet vor demselben.

86. *Aspil. citraria* von Carajasu, zwey abgeflogene Männchen.

87. *Amphid. hirtaria* von Ephefus, ein Männchen in der Größe gleich den kleinsten Exemplaren, auf Rückenschild und Flügeln mit sehr wenigem Weiß, viel dunkler und weniger durchscheinend als gewöhnlich. Die Vorderflügel haben einen gelblichbraunen Ton, nur ihre hintern Quertlinien sind bestimmte ausgedrückt; die Quertlinie nahe der Flügelbasis ist nur in ihrem Anfange auf dem Innenrande deutlich und stark. Das sonst Helle ist an diesem Exemplar verdunkelt, die dunkeln Quertlinien unbedeutend und verwischt. Ungeachtet dieser abweichenden Färbung und der späten Erscheinungszeit (7 April — was mit unserm May zusammenfallen würde) scheint dieses Exemplar nicht spezifisch von unserer Art verschieden.

88. *Boarmia correptaria* n. sp.

Alis subrufescenti cinereis; anterioribus strigis duabus nigris obliquis e dorso attenuatis, posteriore in venis denticulato exserente ante costam oblitterata; strigula media nigra.

Zwey Männchen von Pera und Smyrna. Fischer von Rhodus kam bestimmte sie als *Geom. Sabinaria Boisduv.* Sie können aber weder dessen *Eupithecia sabinaria*, noch seine *Boarmia perversaria (Sabinaria Anderegg)* seyn, da diese letztere für eine mögliche Varietät der *Bo. rhomboidaria* erklärt wird, woran bey unserer Art nicht zu denken ist.

Größe kaum wie *Geom. petaria*, also fast halb so groß wie *Bo. rhomboidaria*, deren Flügelgestalt und Grundzeichnung

unsere Bo. *corruptaria* jedoch hat. Körperfärbung braungrau, ein Stirnbuch und die Fäster dunkler. Fühler: der Stiel ist weit vor der Mitte am dicksten und dann allmählich verjüngt, auf dem Rücken einfarbig braungrau; die doppelte Reihe Kammzähne verkleinert sich nach beiden Enden hin; die äußersten 10 bis 12 Glieder sind nur mit kurzen Zähnen und Borsten versehen.

Flügel röthlichbraungrau, im Mittelraum wenig schwarz bestäubt, merklicher gegen den Hinterrand, und die Vorderflügel auch am Vorderand. Die beiden gewöhnlichen schwarzbraunen Querlinien entspringen ziemlich dick, die hintere gabelförmig, auf dem Innenrande, die erste auf dem Anfange des zweyten, die andere auf dem des dritten Viertels; beide erreichen den Vorderand nicht und legen sich sehr schief; die zweyte convergirt mehr gegen den Hinterrand als die erste, ist ziemlich gerade, verdünnt sich allmählich und hat auf den Adern auswärts kleine Zähne. Auf der rücklaufenden Ader, der ersten Querlinie nahe, befindet sich ein schwarzbrauner Strich. Zwischen der zweyten Querlinie und dem Hinterrande ist eine schwachwellige, dem Rande ziemlich parallele, verloschene, helle, dunkler gerandete Linie. Die schwarze Randlinie ist zart und zwischen den Adern etwas verbiegt und gebogen; vor der Spitze ist zwischen ihnen und der Wellenlinie eine dunkle Stelle. Die Franzen sind bräunlich mit helleren Spigen. — Hinterflügel an der Basis heller, haben hinter der Mitte eine schwarzbraune, am Innenrande stärker ausgedrückte, schwach gezähnte Querlinie; die Wellenlinie vor dem Hinterrande ist undeutlich. — Die Unterseite ist zarter und blässer als die Oberseite; die Querlinien sind sichtbar, und zwar die hintere auf den Vorderflügeln breit-gabelförmig vom Innenrande bis fast zur Flügelhälfte. Der Mittelstrich der Vorderflügel ist deutlicher als die Querlinien. Die Vorderhälfte des Hinterrandes derselben Flügel ist dunkel und enthält an der Spitze einen etwas bläulichen Raum. Franzen braungrau mit verloschenen dunkleren Flecken.

Am dem europäischen Exemplar ist die Färbung der Unterseite weniger zart und rein.

89. *Gnophos sartata* von Denizli, ein sehr abgeflachtes Weibchen.

90. *Cabera ononaria*. Das Männchen wurde schon abgefliegen am 18. May im Kanthusthale auf einer sumpfigen Wiese, das Weibchen in ähnlicher Localität zu Kellermisch gefangen.

91. *Acid. rufaria* von Stanchio.

92. *Acid. bilineata*. Von 6 Exemplaren, die bey Mos, Maki und Rhodus gefangen wurden, gehören nur zwei zu unserer nördlichen, auf allen Flügeln gleichbleibend gefärbten Varietät; die andern gehören der von Freyer H. Beitr. 1. tab. 82. fig. 2. aus Italien stammenden Varietät an, die auf den Vorderflügeln und gegen den Hinterrand der Hinterflügel ein hellbraunes Gelb hat. Die 4 weißen Querlinien treten durch ihre schwarze Umgebung besonders lebhaft hervor. Die zwey mittelsten Querlinien der Vorderflügel stoßen bey allen Exemplaren hier und da zusammen und sind bey der gelbbraunen Varietät in der Mitte 1 bis 2mal durchgerissen.

93. *Lar. plagiata* von Maki, ein Männchen, klein mit weißlicherer Grundfarbe als gewöhnlich.

94. *Cidaria galiata* von Mermetza, ein großes Weibchen. Die Flügel haben eine dunklere Färbung als gewöhnlich, nemlich die vordere eine mehr mit Rothgelb gemischte, die hintere ein dunkler graue. Die Mittelbinde der Vorderflügel

ist so breit, wie sie nicht häufig vorkommt, und hat nicht bloß die Mitte blauchvöthlich, sondern ist überall gleichmäßig so gefärbt, mit undeutlichen Wellenlinien; sie ähnelt also darin der bekannten Varietät von *Cid. ferrugaria*.

95. *Melanthia breviculata* Donzel Annal. de la Soc. ent. de France VI. pag. 478. tab. 18. fig. 7. *Brevicularia Boisdui*. Ind. pag. 217. — ein Männchen von Rhodus, von welchem aber die ganze Basis, ähnlich der *Mel. albicillata*, und nicht bloß der Vorderand, wie in der nicht schönen Donzelschen Abbildung, rothbraun ist. Donzel entdeckte diese Art bey Syheres und Digne; sie lebt aber auch in Sicilien. Eine verbesserte Diagnose ist folgende: alis albis, puncto medio nigro, anteriorum basi apiceque ferrugineofuscis, strigis duabus posticis serrato-angulatis cinereis ante maculam anguli postici desinentibus.

96. *Melanth. fluctuata* von Rhodus.

97. *Minoa flavicornata* n. sp.

Antennis ferrugineis, alis flavescens-griseis, postice magis cinereis; anterioribus strigula venae recurrentis fusciscescenti obsoleta.

Beide Geschlechter von Maki. Nächste Verwandtschaft mit *Min. griseata*, doch die Vorderflügel schmaler, weniger plötzlich zugespitzt und nicht so spitz endigend. Größe der kleinsten *Min. griseata*.

Körper hell gelbgrau, bey'm Weibchen weißlicher; der Kragen mehr rothgelb. Fäster zusammengedrückt, wenig hervorsteckend, weißlich; Endglied kurz, stumpf, braun. Auf der Mitte der Stirn ein kahler Längsstrich. Fühler mit gelbbraunem Rücken, rothgelblich, sehr kurzhaarig. Die Vorderflügel dunkler als der Körper und die Hinterflügel, ochergelbgrau; vor dem Hinterrande breit dunklergrau; eine dunklere Randlinie scheidet die Fläche von den hellen Franzen. Die rücklaufende Ader trägt einen bräunlichen, auf der untern Flügelhälfte sichtbaren Strich. — Auf der Unterseite sind die Vorderflügel in der Mitte am dunkelsten, nehmlich grau, und ringsum ein wenig dunkler als beide Seiten der Hinterflügel.

Die weißlichen Flügel sind kürzer und breiter, als die männlichen, wie es auch bey *Min. niveata* und *griseata* der Fall ist.

98. *Idaea calabraria* von Maki und Rhodus, in beiden Geschlechtern. Diese Art ändert in der Schönheit der Färbung, aber nicht in den Zeichnungen; Freyer's *Geom. taenariaria* 2. tab. 131. fig. 3. scheint eine solche Varietät zu seyn, wo das Gelb verbleibt und das Rothe sich in Weißgrau verwandelt hat.

99. *Id. degenerata* — ein Weibchen, auf Rhodus im April gefangen, leicht als diese Art durch die spizen Vorderflügel kenntlich; der ganze Vorderand der Vorderflügel ist rothgelb auf der Oberseite, ochergelb auf der Unterseite; die Weine haben die Farbe des Körpers, nicht wie Treitschke sagt, eine braune.

100. *Idaea luridata* n. sp.

Alis dilute ochraceis cinereo-pulvereis, anteriorum strigis subquatuor serrato-angulatis nigricantibus, in maculis costales desinentibus posteriorum punctulo medio nigro.

Ein Weibchen, von Rhodus, nächst verwandt mit *Id. immutata*, von dieser verschieden 1) durch etwas weniger spize Vorderflügel, 2) durch die hell lebergelbe Farbe des Körpers und der Flügel (dort schmutzig weiß); 3) durch die starken, schwärzlichen Vorderandflecke, in welche die Zackenlinien der Vorderflügel

endigen; 4) durch die Stelle der zweiten Adenlinie der Vorderflügel, welche nemlich bei *Id. immutata* hinter dem Mittelpunct läuft, hier aber an ihn streift und ihn ziemlich unkenntlich macht, 5) durch die größere Entfernung der dunkeln Adenlinie vom Hinterende; auch nimmt diese vor dem Vorderende ihre Richtung weniger nach innen, 6) durch den Mangel der hellen Adenlinie, die bei *Id. immutata* in einiger Entfernung vor den Franzen verläuft, indem nemlich die dunkeln Schuppen bei *Id. luridata* alles ziemlich gleichförmig verdecken, 7) durch die vor den Franzen herlaufenden schwarzen gleichförmigen Stricheln, wofür dort Puncte oder in der Mitte verdickte Stricheln stehen; diese Stricheln sind bei *Id. immutata* durch einen hellen Raum unter sich und von den Franzen geschieden; bei *Id. luridata* schließt sich die graue Franzenfarbe den Stricheln unmittelbar an. — Die Unterseite ist trübe, glanzlos, ohne merkl. Spuren von Zeichnungen; die Randstricheln sind ganz verloschen; ebenso das Mittelpunctchen der Hinterflügel.

101. *Id. ornata* von Brussa und Phinika in ganz gewöhnlichen, mittelgroßen Exemplaren.

102. *Id. politata* von Stanchio, ein schönes Männchen.

103. *Id. ostrinaria* Hüb. fig. 430.

Alis lutescentibus costa anteriorum ad basim limboque omnium late purpureo-violeaceis, ciliis ferrugineis.

Ein Männchen auf Rhodus am 25. April gefangen, aus der Verwandtschaft der *Id. aversata*, in der Größe der *Id. ornata*.

Die Grundfarbe des Körpers und der Flügel lehmgelb, auf der Unterseite bläulich, glänzender und angenehmer. Die kleinen, dünnen Fäler dunkelgelb. — Oberseits braun; Raum zwischen den Fühlern schneeweiß, welche Farbe an dem Rücken der übrigen gelblich, gefranzten Fäler eine Strecke hinauf geht; Kragen und Schulter zimmerbraun. Die verdickte Hintersehne ist lang seidenhaarig, von der Länge des Schenkels und viermal so lang wie der verhämmerte Tarsus. Flügelgestalt wie bei *Ad. Aversata*, die Vorderflügel noch etwas gestreckter. Ihr Vorderrand ist am Wurzeltheil streifenartig purpurviolett, darauf angenehm rostgelb wie die ganzen Franzen; eine verloschene feine wellige Purpurlinie geht vor, eine noch verloschener folgt die rücklaufende Ader; in gleichem Abstände von dieser folgt eine scharf ausgedrückte, auf der vordern Flügelhälfte sehr gegen den Hinterand divergirende; zwischen welcher und dem Hinterande der Raum mit purpurvioletter Farbe, jedoch gegen den Vorderand nur in blassen Wischen, ausgefüllt ist. — Auf den Hinterflügeln sind zwei ziemlich parallele, wellige Linien, die eine vor, die andere auf der Mitte sichtbar, die letztere deutlicher; zwischen ihr und dem Hinterande folgt bläuliche, weniger violett gemischte Purpurfarbe, welche sich gegen den Rand verdundelt. — Auf der Unterseite der Vorderflügel tritt dunkelgrau Farbe die Stelle der purpurnen, und die zwei ersten Querlinien fehlen; auf den Hinterflügeln ist nur vor dem Hinterand eine unregelmäßig wellige graue sichtbar und der Saum nicht verdundelt.

Hübners Abbildung ist etwas kleiner mit mehr gerundeten Flügeln und ohne blaspurpurne Wische an der Vorderflügelspitze; wegen der Fäler hätte er auch die Endung ata wählen sollen. Die Stelle neben Auroraria, die Boisduval der Art anweist, ist ganz falsch. Nach ihm (Index p. 223.) lebt *Ostrinaria* in der Provence und fliegt im Juny.

104. *Pyral. Cuprealis Duponchel* pyral. pl. 213. fig. 5. — ein Männchen von Pera.

105. *Pyral. netricalis*, zwei Männchen von Mermetza, wie sie Duponchel pl. 214. fig. 1. nur mit falscher Grundfarbe als *Cledeobia graecalis* abbildet.

106. *Scopula Bourjotalis* Dup. pl. 231. fig. 4. Fäher von Röslerstamm Beyr. tab. 90. fig. 1. *Pyral. badialis Treitschke* — nur in männlichen Exemplaren von Makti und Rhodus.

107. *Scopula pustulalis* — ein auf Rhodus im April gefangenes Männchen, durchaus so wie dieser noch an wenig Stellen aufgefundenen Fäler bei Frankfurt an der Oder in Menge gefangen und erzogen wurde.

108. *Botys silacealis* von Makti in beyden Geschlechtern.

109. *Botys rubiginalis* von Brussa.

110. *Botys Bruguieralis Duponchel* pl. 232. fig. 3. pag. 320. (?), von Brussa, ein gut erhaltenes Männchen. Diese Art steht der Zeichnung nach offenbar der *Bot. ophiialis* am nächsten, unterscheidet sich aber specifisch davon durch die viel gestrecktern, schmälern Vorderflügel und die verdunkelten Hinterflügel und noch weit mehr durch die langen Fäler und Beine. Unbedenklich würde ich sie zu der *Duponchel'schen*, bey Nismes und in Corsica einheimischen *Bruguieralis* rechnen, wenn letztere nicht vor der Mitte einen Ring statt des Punctes unserer Art hätte. Dieser Unterschied scheint mir jedoch nicht wichtig genug, um eine eigene Art zu begründen, wenn auch aus Duponchel's Worten zu schließen ist, daß er mehrere gleichgezeichnete Exemplare besaß. Die wichtigsten Abweichungen unseres Exemplars von Duponchel's Beschreibung und Abbildung sind folgende: Es ist kleiner und die Fäler länger, fast so lang wie die Vorderflügel. Auf diesen ist die Querlinie nächst der Basis schiefer; vor der Mitte liegen zwei braune deutliche Puncte über einander (bey Duponchel ist der vordere in einen langgezogenen Ring umgestaltet); die zweite Querlinie ist nach außen schmaler und bestimmter gelb gerandet, indem das Braune am Vorder- und Hinterwinkel dunkler ist und sich weiter gegen innen ausbreitet. Auf den Hinterflügeln ist die Querlinie zwischen der Mitte und dem Hinterande deutlicher und etwas anders geschnungen als in der nicht genauen Abbildung.

Die Fäler sind kurz gefranzt. Die Maxillartaster hervorstechend, am Wurzelgliede weislich, am folgenden dünn, spindelförmig, hellbraun. Die Pippentaster von doppelter Kopflänge, zusammengedrückt, kurz zugespitzt, an der Rückseite hellbraun, unten weiß, welche weiße Farbe sich in den Rinnhaaren bis zur Vorderbrüst fortsetzt. Deßsen deutlich. Hinterleib hellbraun mit weislichen Hinterrändern der Segmente; das langhaarige Afterglied oben von der Wurzel aus dunkelbraun. Beine lang; Hintersehnen mit 2 Paar Dornen.

111. *Bot. ferrugalis* von Rhodus und Patara. In allen Exemplaren ist die Grundfarbe vor den Franzen bindenförmig angenehm röstlichgelb, durch das Ausbleichen der bräunlichen Bestäubung der übrigen Fläche.

112. *Botys Catalaunalis* Dup. tab. 232. fig. 8. pag. 330. — ein sehr abgeflogenes Weibchen von Phinik.

113. *Bot. verticalis* von Brussa, in mehreren Exemplaren, die etwas kleiner sind als die vorigen.

114. *Botys hybridalis* von Ephefus, Carajusa, Rhos-

bus, Scalanova und Brussa in allerhand auch bey uns vorkommenden Abänderungen.

115. *Nymph. potamogalis* von Brussa, ein Männchen.

116. *Asop. farinalis* von Pera, ein kleines, ziemlich abgeselegenes Männchen.

117. *Asop. flammealis* von Stanchio ein verslogenes Weibchen.

118. *Asop. ornatalis*. *Duponchel* pl. 223. fig. 8. pag. 207. *Nymph. saturnalis* *Tr.* X, 3, 29. — ein unverflogenes Männchen, bey Piskina im November gefangen. Die Treitschke'sche Beschreibung ist in Diagnose und weiterer Ausführung gleich mißrathen; dafür ist Beschreibung und Abbildung bey *Duponchel* desto gelungener.

119. *Choreut. incisalis* *Tr.* 7, pag. 157. *Tortr. nemorana* *Hbn.* fig. 3. *Duponchel* pl. 260. fig. 7. *Xyl. poda nemorana* — in mehreren Exemplaren zu Ende May bey Makri, im Juny auf Stanchio, im September bey Bobadix gefangen.

120. *Choreut. vibralis* *Tr.* 10, 8. pag. 33. *Vibrana* *Tr.* 8, 234. *Hübner* fig. 102. — ein wohl erhaltenes Weibchen von Brussa, viel kleiner als *Chor. scintillulalis* oder *Ennych. atralis*. Eine genaue Vergleichung mit 8 deutschen Exemplaren von *Chor. vibralis* zeigte, daß sie nicht als Species davon zu trennen ist. Ihre Unterschiede bestehen in Folgendem: 1) wenig über halbe Flügelspannung, 2) zwischen Basiss und Querlinie ist weniger Gelb, weil das Braune sich hier mehr ausbreitet, und der Innenrandtheil etwas verweicht ist, 3) die zwey unregelmäßigen Binden oder Querlinien, die eine vor der Mitte, die andere vor dem Hinterrand, sind reiner weiß und vollständiger (bey den großen Exemplaren lassen sie sich, wenn sie nicht vollständig sind, aus den Stücken construiren und haben genau dieselbe Gestalt), 4) auf der Unterseite der Vorderflügel ist die weiße breite Querlinie, welche hinter der Mitte folgt, vollständig, während sie dort durch Verlöschungen breiter oder schmaler unterbrochen ist. — Alle diese Unterschiede sind unwesentlich und zum Theil aus klimatischen Einflüssen zu erklären. Die genaue Uebereinstimmung in der Lage der silberschuppigen Flecke zeugt am lauteften für Einheitlichkeit der Art. Unsere größere *Chor. vibralis* ist nicht bloß im südlichen Europa einheimisch; ich besitze 3 Exemplare aus der Gegend von Hirschberg in Schlesien, und 3 andere fieng ich selbst in Reinerz in der Grafschaft Glatz auf Blumen der Bergweissen, besonders *Chrysanthemum*, im July.

121. *Pyr. austro sanguinalis* von Brussa, ein Weibchen der in unsern Gegend nicht vorkommenden Varietät, wo das Gelbe reiner bleibt, die rothen Binden schmaler werden, und der Fleck auf der rücklaufenden Ader an seinem innern Ende frey schwebt.

122. *Pyr. virginalis* *Dup.* pl. 224. fig. 3. pag. 216. von Rhodus in beiden Geschlechtern. *Duponchel* erhielt diese Art aus Morea, und Kindermann schickte sie als *Pyr. auroralis* von Fiume.

123. *Pyr. punicealis* von Brussa und Patara in 4 ziemlich kleinen Exemplaren.

124. *Pyr. purpuralis* von Makri, ein Männchen.

125. *Pyr. cespitalis* von Patara — beide Geschlechter in der Frühlingsfarbe und Gestalt; das Männchen ist bleicher als gewöhnlich, aber so deutlich gezeichnet, wie die hiesigen Weibchen.

126. *Pyr. conversalis* *Dup.* tab. 234. fig. 4. 5. pag. 353. — ein Weibchen von Rhodus. Die Abbildung stimmt in den Hauptsachen. Auf der Oberseite haben die Vorderflügel den deutlichen schwarzen Punkt hinter der Mitte, aber nicht in bläulichgrauem, sondern in gelblichgrauem Hofe; die hellgraue Schattenbinde gegen den Hinterrand ist vorhanden; aber gegen innen nur durch Spuren einer Querlinie begrenzt; die Hinterflügel zeigen die Drangensfarbe unreiner, und eingeschränkter; besonders ist die Wurzelhälfte ganz grau überdeckt. — Die Unterseite stimmt viel mehr; die Vorderflügel haben zwischen Basiss und Mitte ein schwarzes Fleckchen; die Hinterflügel sind zwischen Hinterrand und Binde grau überflogen.

*Duponchel*s, um Montpellier äußerst gemeine Art, soll im männlichen Geschlecht düstler seyn, zumal auf den Hinterflügeln. Aus dem Vergleich unseres Exemplars und der Abbildung würde man eher auf das Gegentheil schließen dürfen. Dennoch ist die Identität beider nicht zu bezweifeln.

127. *Halias quercana* ein verslogenes Exemplar, bey Pera im October gefangen, dem Anschein nach männlich, ganz ungewöhnlich klein und dadurch ausgezeichnet, daß der gelbliche Innenrand der Vorderflügel ein wenig breiter als sonst und von der ersten Querlinie an bis in den Hinterwinkel einwärts orangefarbig beschuppt ist.

128. *Tortr. ameriana* von Brussa, ein verslogenes Männchen.

129. *Tortr. laevigana* — 3 Weibchen von Makri, von denen nur eins noch in den Frängen der Vorderflügel ziemlich vollständig ist. Sowohl nach ihrer Gestalt und Farbe, als nach den übrigen Hauptmerkmalen stimmen sie mit unserer gemeinen Art überein; sie weichen aber doch als südlicher Race durch mehr hervorgetriebenes Gelb ab. Dies zeigt sich 1) auf der Oberseite der Vorderflügel, wo daher die der Art eignen Flecke mehr als solche und weniger als Schatten hervortreten, 2) auf der Oberseite der Hinterflügel; hier ist die gelbe Farbe der Flügeldecke erhöht und dringt weiter gegen die Mitte vor, wo sie in der gelbbraunlichen Farbe verschwindet; 3) auf der ganzen Unterseite; hier ist zwar das Gelbe wenig lebhafter als gewöhnlich; aber das dunkle Grau ist blässer und auf den Vorderflügeln viel mehr gegen den Innenrand, auf den Hinterflügeln gegen den Schwanzwinkel gedrängt; 4) sind die Kopfhaare und die Vorderhäften gelblicher als bey den meisten einheimischen Weibchen.

130. *Tortr. pronubana* — *Tr.* (8, S. 72.) hat Recht, daß *Hübner*s Bild (fig. 121.) nicht gerathen ist. In demselben sind die Binden blaugrau, und die gegen die Basiss ist in der Natur nicht vorhanden; übrigens ist die männliche *T. pronubana* darin nicht zu verkennen. Das Weibchen bildet *Duponchel* (pl. 240. fig. 5. a. b.) zuerst ab als *Tortr. Hermineana*, aber als ein Männchen, und später liefert er das Männchen (pl. 261. fig. 5.) als *Tortr. ambustana*. Er hält dieses letztere, welches er auf der Tafel als Weibchen bezeichnet, für *Hübner*s *Tortr. ambustana* fig. 332, 333., gewiß mit Recht, obgleich diese Abbildung sehr schlecht gerathen ist und leicht Zweifel zuläßt, wenn man nicht mehrere Exemplare in Varietäten zum Vergleich vor sich hat.

Diese Art, bisher aus Sicilien und der Gegend von Chartrés in Frankreich bekannt, wurde aus Rhodus und Stanchio zwischen Januar und Mitte Juny gefangen und scheint also dort sein feltner Wilder zu seyn. Das Männchen ist an seinen langfranzigen Fühlern leicht in den Varietäten wiederzuerkennen.

Diese besitzen 1) in der wechselnden Größe, wie schon Treitschke bemerkt; 2) in dem stärkern oder schwächern Ausdruck der Binden der Vorderflügel; 3) in der stärkern oder schwächern Ausbreitung des Orangefarbenen auf den Hinterflügeln von der Wurzel gegen die Mitte hin und über dieselbe hinaus. Hübners schlechtes Bild von T. ambustana mit zerstreuten schwarzen Strichen auf den Hinterflügeln zeigt in Hinsicht der letztern die dunkelste Varietät an, wo die Orangefarbe ganz gegen die Wurzel gedrängt ist; in Duponchels Ambustana sehen wir dagegen fast die hellste Varietät, die nur von einem kleinen Männchen aus Stancho übertrifft wird, indem bei diesem vor der schwarzbraunen Randlinie nur ein schwacher dunkler Schatten herabzieht.

Die 3 mitgebrachten Weibchen sind auf den Vorderflügeln heller als bei Duponchel und tragen die Zeichnungen des Männchens; solche Varietäten, wie Tortr. Hermineana, wo Fleck und Binden fehlen, kommen mit den Uebergängen vermisch in Sicilien und wahrscheinlich überall vor, wo Daphne goldum wild wächst.

131. Tortr. Pilleriana von Makri, zwey wohl erhaltene Weibchen.

132. Tortr. viridana von Los, ein abgeflogenes Männchen.

133. Tortr. urticana von Brussa, zwey Männchen, klein und sehr verfliegen.

134. Sciaphila virgaureana Tr. 10, 3. 89. ein Männchen von Los. Es ist wohl keine Möglichkeit, nach Treitschkes Beschreibungen die Arten Sc. Wahlbomiana, virgaureana und incertana mit Sicherheit zu unterscheiden. Herr Fischer von Rösterstamm schickte mir Originale zur Ansicht, wonach ich die Vermuthung aussprechen muß, daß alle Arten überall vorkommen, und daß ich sie demnach unter 60 bis 70 Exemplaren, die früher bloß für Sc. Wahlbomiana galten, beissen muß. Bei der Unsicherheit aber, die über Sc. virgaureana und incertana herrscht, konnte ich keins meiner Exemplare mit voller Ueberzeugung für durchaus gleich mit den Fischerschen und folglich für eine Art halten. Fischer v. Rösterstamm schrieb selbst, über Sc. virgaureana, die er, da er sie aus Raupen gewonnen hatte, besser als Treitschke kennen mußte: „die man von Andern erhält, sind sehr unsicher, da die kleinern Exemplare der Sc. Wahlbomiana der Sc. virgaureana so sehr ähnlich sind. Ich habe außer der Kleinheit und Dunkelheit noch keinen festen Unterschied finden können.“

Beide Exemplare gleichen den kleinern Sc. Wahlbomiana und haben die gewöhnlichen Binden mit schwarzen Schuppenhäufchen eingefaßt, wie es oft bei den allergrößten Exemplaren der Fall ist, und die Räume zwischen denselben ziemlich hell. Da die Fransen etwas abgefliegen sind, so erscheinen die Flügel etwas kürzer als gewöhnlich. Dieses würde alles auf Treitschkes Sc. virgaureana passen; aber es überzeugt nicht von den Aechten, wenn man andere Exemplare von Sc. Wahlbomiana vor sich hat, und stimmt auch nicht mit dem, was Fischer v. Rösterstamm über die größere Dunkelheit der Sc. virgaureana angibt.

135. Sciaph. Loewiana n. sp.

Alis anterioribus exalbidis coriaceo-reticulatis, fasciis duabus medio fractis, priore ante marginem internum abrupta, macula costali ante apicem lituraque marginis postici coriaceis; alis posterioribus canescentibus.

Sehr nahe mit Sc. Wahlbomiana verwandt, wie diese in der Größe wechselnd; die Vorderflügel sind eben so gestreckt, aber an der Spitze mehr abgerundet. Uebrigens zeichnet sie ihr bleich verschöftenes Aussehen vor allen Verwandten aus.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bei dem deutlichsten Exemplar lebendig unbefleckig geübert, besonders auf dem letzten Drittel. Die Zeichnung ist genau die bei Sc. Wahlbomiana gewöhnliche. Die erste Binde ist zweimal gebrochen und endigt, sich verbindend im Innenwinkel. Der dreieckige Fleck zwischen ihr und der Flügelspitze ruht mit 3 — 4 Spigen oder Ägeln der breitesten Seite auf dem Vorderrande. Längs der Mitte des Hinterendes ist ein schmaler, nach unten in eine Linie verdünnter Fleck. — Hinterflügel sehr hell und verschöft gelblichgrau mit helleren Franzen; auf der untern Seite gehen sie noch mehr ins Weißliche. Die Vorderflügel sind auf der Unterseite hellgrau; am Vorderrand und in der Spitze bringet sich mit dunklern, verloschenen Sprenkeln.

Das Weibchen ist verloschener und hat etwas kürzere Flügel. Das zweite Männchen ist wenig verfliegen, zeigt aber nur schwache Reste der Zeichnungen; das dritte mehr verfliegene Männchen zeigt fast gar keine.

Alle 4 Exemplare wurden auf Rhodus im April gefangen.

136. Grapholitha Gudianova von Brussa, ein Männchen, im October gefangen.

137. Graphol. Jungiana von Carajasu und Merimeriza.

138. Graphol. nebritana (Tr. 8, 209. Duponchel tab. 250. fig. 1. pag. 277.)

Var. b) speculo alarum anteriorum utrimque linea plumbea distincta incluso; alarum posteriorum basi subalba.

Zwey Männchen, ein Weibchen, auf Rhodus im April gefangen. Sie unterscheiden sich von den heftigen Exemplaren durch Folgendes: 1) die Flügel sind gestreckter, 2) der Vorderrand der Vorderflügel ist auf beiden Seiten reiner und breiter weiß, daher die braunen Striche ausgezeichneter; 3) die Hinterbandlinie der Vorderflügel ist tief schwarz, (scharf und fast bis zum Hinterwinkel vollständig; 4) der Spiegelfleck mit 4 deutlichen schwarzen Längsstrichen, hat vor und hinter sich einen deutlichen bleiglanzenden Strich (diese Striche sind an den heftigen Exemplaren verloschen, und zwar der vordere mehr als der hintere); 5) die Hinterflügel sind auf der Oberseite von der Basis aus längs des Vorderrandes und im Mittelraum bis zur Mitte weißlich, während sonst nur der Vorderrand, wie gewöhnlich, heller grau ist; 6) dieselben Flügel auf der Unterseite zeigen im Mittelraum von der Basis aus einen weißlichen Längsfleck, in welchem sich die Querader als weißlicher Bogen ausnimmt; vor der braunen Randlinie geht vom Vorderwinkel an eine breitere, weißere Linie her, die auf der Hälfte des Hinterendes aufhört; 7) die Unterseite des Körpers ist weißer; 8) das Weibchen ist, besonders auf den Hinterflügeln, nur wenig dunkler als das Männchen, und ist an der Färbung nicht als solches zu erkennen.

139. Graphol. succedana Duponchel pl. 251. fig. 2. pag. 302.

Ein auf diese Abbildung sehr schön zutreffendes Männchen fang ich im Sommer am Probokhainer Spisberg in Schlesien. Die Rhodifer lassen sich von ihm durchaus nicht anders trennen als durch die Größe; sie sind nemlich durchgängig nur halb so groß, ein Unterschied, der nicht spezifisch seyn kann. In der Höhe und Tiefe der grauen und bräunlichen Färbung zeigt sich einige Verschiedenheit der Exemplare.

Zur Duponchelschen Beschreibung gehören folgende Verbesserungen. Der vorn offene Spiegelfleck enthält nicht vier schwarze Punkte, sondern 3—5 schwarze Längsstrichchen, von denen die untersten bisweilen punctförmig. Die Einfassung des Spiegelflecks bilden verdickte, violettlich metallglänzende Linien (nicht fächerförmig). Vor derselben ist bis zum hellen Mittelreife die untere Flügelhälfte verdunkelt und enthält etwa 4 tiefschwarze, ein unregelmäßiges Viereck umfassende Strichchen, die sich aber leicht verwischen, so daß sie nicht an allen Exemplaren vollständig vorhanden sind. Die Unterseite ist hell bräunlichgrau, auf den Vorderflügeln heller.

Treitfisch's Gr. Succedana gehört zu der unsrigen, obgleich er eine Diagnose aus Frölich copirt hat, die sich sehr schlecht darauf anwenden läßt. Wenn er Hübner's fig. 194. für eine musterhaft genaue Abbildung erklärt, so möchte ich darin nach meinem Exemplar des Hübnerischen Werks einen Spott finden; denn in diesem ist sie eine erbärmliche, ganz unkenntliche Subeley. Ist Duponchets Figur in allen Exemplaren so gut wie im meinigen, so ist die Art weiter keinem Verkennen unterworfen.

Dieser Widler muß sehr verbreitet seyn. Duponchel erhielt ihn aus Nordfrankreich; in Deutschland ist er in mehreren Gegenden, nach Treitschke auch in Ungarn. Er wuchs 10 Exemplare auf Rhodus und eins bey Mermeriza, alle in der zweiten Hälfte des Aprils.

140. *Sericoris artemisiana* n. sp.

Minuta, alis anterioribus albidis, basi abrupte fusca, fascia postica fusca punctum albidum continente, interne lutescenti marginata, litura ante marginem fuscum luteola; palpis intus et subtus albidis.

Größe wie *Coccyx comitana* Tr., dem ersten Ansehen nach in die Nähe von *Penth. dealbana* gehörig, aber nach der Verteilung des Hellen und Dunkeln und dem hellen Mittelpunct in der hintern Binde eine Verwandte von *Seric. bipunctana*, der sie auch in der Hauptfarbe gleicht.

Rückenschild und Kopf marmorirt braun; Schulterdecken und Stienhaare gewöhnlich weißlich; Laster innen und unten weißlich, sonst braun. Hinterleib braun, Afterbusch gelblich. Grund der Vorderflügel gelblichweiß; das Wurzel Drittel braun, heller marmorirt, am sonst gerundeten Hinterrande in der Mitte mit zwey stumpfen Hervorragungen. Darauf folgt ein nur halb so breiter, bindenförmig weißer Raum, der auf dem Vorderrande ein schwarzes Pünctchen, auf dem Innenrande bisweilen 1—2 dergleichen trägt. Darauf kommt eine gerade, etwas schief gelegte Binde, die auf dem Vorderrande mit 2 schwarzbraunen Flecken anfängt und das dunkle Innenwinkeldreieck in seinen Hinterrand aufnimmt; sie ist in ihrer innern Hälfte mehr oder weniger dunkel gelbbraun und hat in der äußern Hälfte über der Mitte einen ziemlich deutlichen, weißlichen, dunkler eingefassten Punct. Vor dem an der obern Hälfte durch eine schwarze Doppellinie gesäumten Hinterrand liegt mehr gegen die Spitze hin ein hellgelblicher, länglicher, nach unten gespitzter, nach oben gerundeter Fleck, den von der vorhergehenden Binde nur ein schmaler, weißer Raum trennt. Flügelspitze schwärzlich und braun bunt; Franzen dunkelgrau, braunfleckig, gegen den Innenwinkel einfachig und hellgrau. Am hinteren Drittel des Vorderrandes wechseln schwarzbraune und weiße Häkchen. Hinterflügel grau mit wenig lichteren Franzen. — Unterseite grau, am dunkelsten auf den Vorderflügeln, wo man auf dem Vorderrande weiße Flecken, die gegen die Spitze deutlicher werden,

und auf dem Innenrande vor der Mitte einen ziemlich großen, sehr verloschenen, weißlichen Fleck sieht.

Diese Art ist selten um Frankfurt und Glogau, wo sie erst zu Ende Aprils und im May, darauf im July auf Sandböden an Heidenflüß steigt.

Ein schönes, bey Brussa zu Ende Septembers gefangenes Weibchen unterscheidet sich von meinen sieben Exemplaren nicht wesentlich, sondern zeigt nur in folgenden Stücken eine Wirkung des heißeren Klimas. Es ist ein wenig größer; die Binde ist auf der innern Hälfte ausgezeichnet durch ein helles, fast zimmetfarbnes Gelbbraun, das in fast gerader Linie mit dem weißen Raume zusammenhängt; der Fleck vor dem Hinterrande ist gleichfalls angenehmer (diese gelbbraune Farbe zeigt ein im July bei Glogau gefangenes Exemplar fast eben so angenehm); endlich sind die Laster auch auf der Oberseite wie die Stimhaare weißlich, und nur die Spitzen der Schuppen des Mittelgliedes nebst dem Endgliede sind braun. Dieses Exemplar kann als Var. *b*) *palpis albidis apice fuscis* gelten.

141. *Phoxopterus lanceolatus* im April auf Rhodus gefangen.

142. *Cochylis Manniana* Fischer von Köstert. Beitr. 1. S. 134. tab. 51. fig. 2. — Drey Männchen dieser in mehreren Gegenden von Schlesien und selbst in Posen aufgefundenen Art wurden im April bey Epfesus gesammelt.

143. *Coch. Musselliana* Tr. 10, 3. 141. ein Weibchen von Brussa.

144. *Coch. Tischerana* Tr. 8. S. 275. Fischer v. Köst. Beitr. 1. tab. 12. fig. 2.

Weide Geschlechter in mehreren Exemplaren von Bohadsch (im September), von Gheta (12ten April), aus dem Xanthus; thal und von Makti (Ende April), in sehr verschiedener Größe, wie es in dieser weiterverbreiteten Art gewöhnlich ist. Das eine Bohadscher Männchen übertrifft in Größe alle mir vorgekommenen. An allen ist die Mittelbinde verloschen, am wenigsten an einem Weibchen. Auf der Stelle, wo die Flügel eine kleine Beule haben, hinter welcher sie sich gleichsam etwas senken, tragen die einheimischen Exemplare bisweilen ein oder auch zwey über einanderstehende bräunliche oder braune Pünctchen. Diese sind bey dem Männchen von Makti auffallend groß und höherartig, bey den andern kleiner oder blässer, oder es fehlt einer derselben.

145. *Crambus tentaculellus* Zfs 1839. S. 171. Hübner fig. 230. *Chilo tentacul.* Tr. 9, 170. — ein Männchen von Bohadsch, ein Weibchen von Abinas, beide im September gefangen.

146. *Cr. rorellus* L. Zfs 1839. S. 173. Treitschke 9, 1. S. 89. (*Chilo*) — in mehreren Exemplaren, die bey Los und Makti und in Standho im May und Anfang Juny gesammelt wurden.

147. *Cr. inquinatellus* Zfs 1839. S. 174. Treitschke 9, 1. S. 121. (*Chilo*) — von Smyrna, ein Männchen, so ohne Braun und so klafftrüblich, wie ich aus unsrer Gegenden nur Weibchen besitze.

148. *Crambus angulatellus* Duponchel 10. p. 118. pl. 273. fig. 2. — *Cr. suspectellus* Zfs 1839. S. 174. — ein sehr abgelesenes Männchen von Brussa.

149. *Cr. bellus* Zfs 1839. S. 175. Tr. 9, 2. 268. — ein Männchen, bei Kelmisch in der Mitte May gefangen.

150. *Cr. funiculellus* Jfs 1839. S. 175. Treitschke 9, 1. 200. (*Phycis funiculella*) — ein Männchen von Rhodus, und ein sehr verlesenes, fast zeichnungsloses Weibchen von Kelmisch; ersteres Ende April, letzteres am 11ten May gefangen.

151. *Eudorea coarctata* n. sp.

Alis anterioribus perangustis acutis obscure cinereis, strigis duabus albidis, priore perobliqua posteriore tenui arcuata, punctis duobus signoque 4 nigris suboblitteratis.

Männchen und Weibchen des Phinik im November gefangen, das erstere so abgesehen, daß es hauptsächlich nur die gestreckten Vorderflügel als Merkmale aufweist; das Weibchen gut erhalten, daher ich dieses beschreibe.

Aus der Verwandtschaft der *Eudor. Mercurella*; die Vorderflügel sind noch gestreckter und schmaler als des *Eudor. parallela*, nicht ganz so schmal wie bei *Eudor. quercella*, aber nach hinten weniger erweitert. Außerdem zeichnet die erste sehr schiefe gelegte, weißliche Querlinie unsere Art sehr aus.

Größe einer mittleren *Eud. mercurella*. Kopf und Oberseite der Laster hellgrau, braun bestäubt; die letztern, in Länge und Gestalt, wie bei *Eud. mercurella*, auswärts braun und am Wurzelgliede weißlich; Rüssel weißschuppig. Fühler grau, gegen die Spitze dunkler geringelt. Rückenschild dunkelgrau, Hinterleib hell, hinten weißgrau. Beine weißgrau, auf einer Seite bräunlich, was an den Enden der Gelenke durch die helle Farbe unterbrochen wird.

Vorderflügel dunkel bräungrau mit weißlichem Staube längs des Vorderandes. Die erste Querlinie liegt sehr schiefe, indem sie vom Ende des ersten Fünftels des Vorderandes nach dem Ende des ersten Drittels des Innenrandes geht; sie ist weißlich, dünn, nach hinten schwarzbraun schattirt, gewymal eingebogen und von der ersten Einbuchtung einen Zahn gegen die Flügelbasis sendend. Die zweite Querlinie geht über den Anfang des letzten Flügelviertels, ist viel feiner als die erste, ungedöhnt in der Mitte einen ziemlichen Bogen gegen den Hinterand machend und auf beiden Seiten braun schattirt, welcher Schatten auf der hinteren Seite fast den Hinterand erreicht und nicht oder sehr unvollkommen in die zwei Flecke der übrigen Arten getheilt ist. Zwischen beiden Querlinien ist der Innenrand schwarzbraun; die zwei schwarzen unvollständigen Flecke vor der Flügelmitte stehen von der ersten Querlinie merklich ab, der obere mehr gegen die Mitte als der untere. Das Merkmalzeichen undeutlich. Der Raum zwischen diesen Flecken weißlich bestäubt. Vor den grauen Franzen liegen in hellgrauem Grunde sechs schwarze Punkte in einer Reihe. — Hinterflügel einfarbig grau, etwas glänzend mit feiner, heller Randlinie vor der dunkeln, auf der Basis der weißgrauen Franzen befindlichen Linie. — Unterseite seibenglänzend, einfarbig grau; Vorderflügel dunkler mit weißlichem Vorderande, auf welchem vor der Spitze ein braunes Fleckchen; die Franzen auf der Wurzelhälfte verloschen hell und dunkelgrau alternierend.

Das Männchen scheint sich durch nichts als durch hellere Färbung zu unterscheiden; die Querlinien der Vorderflügel haben dieselbe Lage und Form.

152. *Myelois argyrogrammos* n. sp.

Alis anterioribus exalbidis postice gilvescentibus, strigis duabus arcuatis argenteis, serie punctorum atrorum ante cilia.

Ein Männchen, bei Maki in einem dünnen, meist aus Nadelholz bewachsenen Thale am 21ten May gefangen. Kleiner

und mit breitem Vorderflügel als *Myel. rosella*, obgleich ihr nächst verwandt.

Kopf weiß. Laster kürzer als bei *Myel. rosella*, gelb mit schwarzer Spitze. Rüssel braun, auf der Wurzelhälfte dicht braungelbschuppig. Fühler glänzend hellbraun; schwach pubeszierend, das Wurzelglied hellgelb. Thorax glänzend weiß. Hinterleib schillernd grau; aus dem Afterbusch stehen ochergelbliche Haare hervor. Beine gelblichweiß; das letzte Fußglied bräungrau.

Vorderflügel ziemlich kurz, gelblichweiß an der Basis, allmählich in leichtes Isabellgelb übergehend. Vorderandröppe an der Wurzelhälfte schwarz. Die Hauptadern tragen hier und da, am meisten von der Basis aus, braune Schuppchen. Kurz vor der rücklaufenden Ader, welche an ihren beiden Enden ein Fleckchen von silbernen und braunen Schuppchen hat, geht eine feine silberne, im Mittelraum nach hinten gebogene Linie, die nicht den Vorderand erreicht. Mitten zwischen der rücklaufenden Ader und dem Hinterand geht die zweite Querlinie, fast parallel mit dem Hinterande, nur zweimal ein wenig gebogen und beide Seitenänder berührend. An die grauen, metallglänzenden Franzen stößt auf dem Hinterande eine Reihe von 6 tiefschwarzen, ziemlich großen Punkten. — Auf der Unterseite ist die Farbe schmutzig grau, dunkler gebadet, vor den Franzen bindenförmig hellgelblich; die Punctreihe sehr verloschen und klein.

Hinterflügel gestreckter als bei *Myel. rosella*, grau, nach außen dunkler; die Franzen glänzendgrau. Unterseite grau mit hellgelblichem Vorderwinkel.

153. *Myelois incompta* n. sp.

Alis omnibus griseis nitidiusculis, feminae obscurioribus; clypeo, palpis dorsoque haustelli et ano luteis.

Ein Männchen von Mermeria, ein Männchen und ein Weibchen von Maki, ersteres zu Ende April, letztere Ende May gefangen, alle schon ziemlich verlesenen.

Nächst verwandt mit *Myel. cirrigerella Zeken* (*Phycis* — *Germa* Mag. 2, 133. *Myel.* — Jfs 1839. S. 176.), von derselben Flügelgestalt, aber viel kleiner, etwa wie die kleinste *Myel. elutella*.

Kopf bräunlichgrau mit lehmgelbem Obergesicht; Laster ein wenig kürzer als bei *Myel. cirrigerella*, lehmgelb, gegen die Basis heller; an einem Männchen ist das Wurzelglied an der Seite weißschuppig. Maxillartaster gelblich. Rollrüssel über der Basis verdickt und gelfschuppig. Fühler grau, sehr schwach pubeszierend. Thorax und Hinterleib grau; Afterbusch lehmgelblich; beim Weibchen ist diese Farbe lebhafter und zieht sich etwas hin an den Hinterleibsändern. Unterseite und Beine weißgrau, glänzend.

Vorderflügel staubgrau, glänzender als die wenig lichteren Hinterflügel. Die ganze Unterseite ist heller und ebenso einfarbig.

Das Weibchen hat das Graue überall merklich dunkler, und seine Beine sind auf der Lichtseite viel grauer als auf der Schattenseite.

154. *Myelois interpunctella* Jfs 1839. S. 176. *Phycis* — Tr. 9, 1. 196. — ein verdorrtes Exemplar von Smyrna.

155. *Myelois elutella* Jfs 1839. S. 176. — *Phycis* — Tr. 9, 1. 194. — fand sich häufig als Raupe in den mitgebrachten getrockneten Insekten, in denen sie wie *Tinea biselliella* (*crinella* Tr.) lebt. Die Schmetterlinge krochen in Berlin und Glogau aus. Ein Weibchen wurde aus Brussa

mitgebracht. Als Zerstörerin von Sammlungen war diese Art bisher noch nicht bekannt.

156. *Myelois obliqua* n. sp.

Alis anterioribus subangustis cinereis, obscurius sordidis, striga priore alba extensa nigra rufescente marginata, lunula media nigra lituram albam fusciscentem tangenti, striga posteriore argute serrata.

Ein schönes Männchen, auf Rhodus im April gefangen, — nach dem starken Zahn am Wurzelgliede der Fühler ein Mittelglied der Abtheilung Acrobasis, und in dieser am nächsten mit *Myel. consociella* verwandt; von ihr wie von den andern ist sie verschieden durch die schwarze Mondschild, statt der zwei schwarzen Punkte auf den Vorderflügeln, von *Myel. consociella* durch ansehnlichere Größe, stumpfe Taster, schmalere Flügel, schärfere Zähne der hinteren Querlinie der Vorderflügel usw.

Größe der *Myel. suavella*. Rückenschild und Kopf mit seinen Theilen braungrau, der Raum zwischen den Fühlern weißlich (wie bey *Myel. consociella*). Stirnwulst ansehnlich. Taster viel kürzer als bey *Myel. consociella*, zusammengedrückt, wenig aufwärts gebogen, gegen die Spitze nicht verbrümt, stumpf. Maxillartaster pinselförmig, an den Stirnwulst angelegt. Saugrüssel gelbbraun, zwischen den Tastern auf dem Rücken grauschuppig. Fühler braungelb, pubeszierend gefranzt, das Wurzelglied mit starkem, halb grauem, halb schwarzem Zahn auf der innern Seite; über dem Wurzelgliede sind sie auf dem Rücken leicht ausgeschnitten. Hinterbein bräunlichgrau mit hellgelblich-grauen Einschnitten. Beine auf einer Seite glänzendweißgrau; auf der andern braungrau, an den Gelenken weißlich. Die Mittelschienen haben vor der breiten, weißlichen Spitze ein schiefes, braunes, feines Bändchen.

Vorderflügel weißlichgrau, auf der Wurzelhälfte und am Innenrande dunkler. Die erste Querlinie ist weißlich, viel weniger schief gestellt als bey *Myel. consociella*, sanft nach außen gebogen, auswärts erst von einer schwarzen Wulstlinie, dann von einer blasfärblichen Linie eingefasst. Die Wulstlinie hat nur $\frac{1}{2}$, die röhliche $\frac{1}{4}$ der Flügelbreite, und beide berühren den Innenrand. Die gewöhnlichen zwei schwarzen Mittelpunkte sind zu einem nach außen geöffneten Mondschild zusammengefloßen, dessen unteres Horn einen braunen Schatten berührt, der von der Mitte des Innenrandes ziemlich gerade bis zum Anfange der zweiten Querlinie auf dem Vorderande hinüberzieht. Diese zweite Querlinie hat den Verlauf wie bey *Myel. consociella*, hat aber schärfere Zähne, und ihre braune und röhliche Einfassung ist schmäler und feiner. Vor den hellgrauen Franzen geht eine schwarze, aus zusammengefloßenen Punkten gebildete Randlinie her. Hinterflügel schwach seibenglänzend, gelblichgrau mit dunklern Adern; die Franzen mit dunkler Linie an der Basis.

Unterseite glänzend grau mit verdunkeltem und scharf gegen die Franzen abgesetztem Rande; auf den dunklern Vorderflügeln zeigt sich die zweite Querlinie undeutlich, am deutlichsten gegen den Vorderand.

157. *Anerastia punctella* Zsis 1839. S. 177. Treitschke 9, 2. 268. (*Chilo punctellus*) — ein Männchen von Kelmisch, Mitte May gefangen.

158. *Phycidea nimbella* Zsis 1839: S. 178. — ein Weibchen auf Standoth gefangen.

159. *Epischia venosa* n. sp.

Palpis porrectis longis acuminatis, alis stramineis, fasciis duabus irregularibus venisque longitudinalibus rubris.

Beide Geschlechter von Kelmisch. Dem äußern Ansehen nach verwandt mit *An. punctella*, aber mit deutlichen Kiefertastern. Größe veränderlich wie bey *Ep. ahellena*. Kopf und Thorax strohgelb. Taster von der Länge des Thorax, das zweite Glied lang, dick, zusammengedrückt, nach vorn allmählich verdickt, an der Seite hellbräunlich; das Endglied dünner als der Endtheil des zweiten Gliedes, $\frac{1}{2}$ so lang, spitz. Maxillartaster dünn, fadenförmig, gelblich. Rüssel sehr kurz, dünn, spiraelförmig. Stirnbuch ansehnlich. Fühler bräunlichgelb mit hellgelbem Rücken, bey Männchen über dem Wurzelgliede etwas gekrümmt, der Länge nach ferkig gezähnt und gefranzt; bey Weibchen nur gekrümmt und sehr kurz gefranzt. Stellen groß und frei, hinter der Fühlerbasis. Schulterdecken mit braunrothem Längsstreif. Hinterbein bräunlichgrau mit gelblichem Rücken; Afterbusch so wie Brust und Beine hellgelblich. Die Mittelschienen der Hinterflügel sehr ungleich.

Vorderflügel breiter als bey *Ep. ahellena*, aber nach hinten weniger erweitert; strohgelb, am Vorderand lehmiglich verdunkelt, durch zwei sehr unregelmäßige, zackige, dunkelrothe Binden in 3 Drittel getheilt. Die erste Binde erreicht den Vorderand nicht und besteht fast nur aus Längsstreifen, die durch Verdickungen zusammenhängen. In der Medianzelle ist ein langer und daneben ein kurzer, rother Längsstreif. Die zweite Binde ist viel bestimmter und dicker und macht in der Mitte einen tief einspringenden spitzen Winkel; von ihr gehen 6—7 rothe Linien strahlenartig bis zum Hinterande; eine solche Längsline verbindet die beide Binden nahe am Innenrande, und eine andere, von der Basis ausgehende, erreicht die erste noch näher am Innenrande; Franzen blaß, ohne Glanz. — Hinterflügel einfarbig dunkelgrau und hellgraufranzig.

Unterseite der Flügel heller grau als die Hinterflügel, und die Vorderflügel ringum schmal blasfärb eingefasst.

Die zwey in der Größe sehr verschiedenen Weibchen sind in ihrer Färbung blässer als die Männchen und auf den Vorderflügeln unvollständiger gezeichnet.

160. *Pempelia carnella* — ein etwas kleines Männchen der Var. *Sanguinella* Hübn. von Brausa.

161. *Tinea pellationella* von Pers. Diese 4 Exemplare gehören zu den kleinsten und sind hell mit dem dunkelbraunen Punkt hinter der Mitte.

162. *Hapsifera* nov. gen.

Famil. Lepidopt. Tineacea vera.

Capilli squamacei sursum pexi, in clypeum descendentes. Oculi valde distantes mediores. Ocelli nulli. Antennae setaceae longiusculae. Palpi maxillares nulli. Haustellum nullum. Palpi labiales mediores subporrecti, subtus sub apicem pilis squamaceis fasciculatis articulum terminalem fere excedentibus.

Tibiae posticae elongatae pilis ciliatae bis calcaratae. Alae elongatae, anteriores squamis exasperatae, posteriores ovato-lanceolatae (Feminae characteres latenti).

Genus hoc differt a genere *Tinea*, enjus habitum prae se fert, capillis non divergentibus, sed in medio convergentibus, haustelli et palporum maxillarium defectu — ab *Euplocma* palporum articulo ultimo nec setiformi, nec erecto, antennisque nudis, non ciliatis — ab *Ochsenheimeria* oculis multo majoribus, antennis longioribus nudis.

Hapsifera luridella n. sp.

Alae anteriores fuscescenti-luteae, pallido inspersae, creberrime exasperatae, tuberculis in disco majoribus. (Zwey Männchen von Patara).

Größe etwas wechselnd, wie *Tin. parasitella*, aber der Flügelbau gestreckter.

Kopfhaut gelbbraunlich, schuppennähnlich erweitert mit 2 bis 3 zähliger Spitze. Schädel glänzend schwarzbraun. Taster fast gerade ausgebreitet, von Rückenschildlänge, etwas zusammenge-drückt, an der Seite braun; das zweite Glied durch Haarschuppen buschförmig verlängert, auf welchen das Endglied auf- liegt oder sich wenig erhebt. Hinterleib grau; die mit graugelb- lichen Haarschuppen besetzten Genitalien gelbbraun. Weine schmutzig blaßbraun, an den Enden der Glieder bleichgelb. Die verlängerten und mäßig verdickten Hinterschienen nebst den Hin- terfüßen, bleichgelb.

Vorderflügel länglich, ungefähr 4 mal so lang wie breit, beina- heh lehmgelb, grobschuppig, blaßgelb besprenzt, mit dunkelbrau- nen Adern. Die Oberfläche ist rauh durch aufragende Schupp- chen; um den Spitzenthail des Vorderandes und am Hin- terande geht eine Reihe größerer Schuppenhöcker, die auf der der Flügelbasis zugekehrten Seite bleichgelb sind. Die größten Schuppenhöcker befinden sich im Mittelraum, nehmlich einer nahe an der Basis, ein zweiter nicht weit von ihm auf der Mittellinie; dann zwanzig vor der Flügelmitte und zuletzt 4 hinter derselben, die in einem nach hinten gekrümmten Bogen quer über den Flügel liegen; der zweite vom Vorderande aus ist einfarbig hellbraun; alle übrigen sind wie die Randhöckerchen; die Franzen gleich mit dunkeln Pünctchen. (Die Höcker zwischen sich so leicht ab, daß sie nur auf der rechten Seite eines Ex- emplars vollständig sind. Dem einen Exemplare fehlen daher die rauen Stellen fast alle, obgleich es sich die Franzen noch nicht ganz abgelenkt hat; es hat eine schmutzig weißliche, fein bräunlich marmorirte Farbe). Hinterflügel dunkelgrau. Unter- seite grau; alle Randlinien, so wie die Franzen der Vorderflügel bleichgelb.

163. *Adela rufifrontella* Tr. — von Smyrna und Carajalu, in mehreren Exemplaren.

164 *Nemotois barbatellus* n. sp.

Alis anterioribus metallice nitentibus aureis, postice cupreis, costa ante apicem chalybea, fascia postica viola- ceo-nigra; posterioribus feminae totis violaceo-nigris, an- tennis maris albis, palpis nigris densissime hirsutis.

Ein auf Rhodus im April gefangenes Weibchen; verwandt mit *Nemot. Schiffmüllerellus*, aber viel kleiner, nehmlich nur wie *Adela Sulzerella*, kienlich an den lang und dicht- haarigen Tastern, und den fast bis zur Basis weißen Fühlern des Männchens, und den einfarbigen violett-schwarzen Hin- terflügeln des Weibchens.

Männchen: die braunrothen Augen sind durch einen schma- len, schwarzglänzenden, lang- und dünnhaarigen Raum getrennt. Taster viel länger als der Kopf, mit reichlicher, langer, abste- hender, borstentartiger Behaarung. Fühler weiß, verhältnismäßig kürzer als bei *Nemot. Schiffmüllerellus*; das verdickte, kegelförmige Wurzelglied schwarz, die nächst folgenden Glieder haben auf dem Rücken einige schwarze Schuppen. Mittel- und Hinterleib schwarz. Alle Schenkel und die dicken Hinterschienen haben reichliche, lang abstehende Haare; die Schienen glän- zen auf der Rückseite metallisch violett; die Füße glänzend hellgelblich. Die Vorderflügel kürzer als bei *Nemot. Schiff-*

fermüller., von der Basis bis hinter die Mitte goldgelb; darauf folgt eine gegen außen concave, schwärzlich, violettglänzende Schattenbinde, die sich gegen den Vorderand erweitert, und von welcher an die Franzen des Vorderandes bis zur Spitze stahl- blau sind. Hinter der Binde ist der Grund tief kupferfarbig, Franzen schwärzlich. — Die Hinterflügel violettglänzend, von der Wurzel aus etwas durchscheinend, hellgrau, gegen den Hin- terand schwärzlich. Franzen gelblich, am Vorderwinkel dunkler, bräunlich, am Innenrande schwärzlich. — Unterseite dunkelgrau, gegen die Spitze hin schwärzlich und violettglänzend.

Das Weibchen, etwas kleiner, hat eine breite, schwarz- glänzende Stirn mit rostgelber Behaarung; die Taster, glänzend gelblich, haben eine ärmliche, kürzere Behaarung. Saugrüssel schwarz, lang. Obergesicht und Wurzelglied der Fühler messing- glänzend. Fühler schwarz, am letzten Schenkel weiß. Rücken- schild violettglänzend, Schulterdecken gelbig; Hinterleib zusammen- gedrückt, zugespitzt, in einen feinspinnigen, glänzenden schwarzen Legekanal auslaufend. Brust und Beine kupfer- und gold- glänzend; die Hinterschienen haben eine, jedoch ärmliche Behaa- rung. Die Schattenbinde der Vorderflügel ist schmaler, die Franzen des Vorderandes sind nur violett. Die Hinterflügel sind nebst den Franzen ganz violett-schwarzlich. Ebenso die Un- terseite, nur daß der Hinterand der Vorderflügel und die Spitze der Hinterflügel eine schmale, goldige Einfassung hat.

165. *Plutella cruciferarum* Zell. Entom. Zeitung 1843. S. 281. *Plutella xylostella* Tr. — in allen bey uns vorkommenden Varietäten bey Smyrna, Ephesus, Carajalu, Patara und Rhodus in Februar, April und May gesammelt.

166. *Ypsolophus striatellus* Jfs 1839. S. 190. *Harpiteryx striatella* Tr. 9. 2. 24. — beide Geschlechter von Rhodus und Patara. Sie unterscheiden sich von unserer hiesi- gen Art durch Folgendes: Sie sind etwas größer mit Ausnahme eines Weibchens, das die mittlere Größe hat. Die Farbe des Mittelrückens und der Vorderflügel ist viel dunkler und mit Ocher- gelb gemischt, und helle Wische sind darin nicht zu bemerken; die weisse, feine Längslinie, die von der Basis aus in einiger Entfernung vom Innenrande hinzieht, ist ziemlich verloschen; die dem Vorderande nähere, ist nur an zwey Exemplaren ganz deutlich, bey zwey andern fehlt sie fast, bey einem ist sie ganz verdrückt. Im dunkeln Grunde nehmen sich die 3 weissen Höc- chen des Vorderandes vor dem Vorderwinkel sehr deutlich aus; eben so bey den 4 dunkelsten Exemplaren 3 weisse Strichelchen, welche in die Franzen des Hinterandes hineingehen, und von denen das vordere sich der weissen Querlinie anschließt. (Bey unserm *Ypsol. striatellus* ist nur das vordere meistens deutlich, die andern sind kaum angedeutet.) Auch die Hinter- flügel sind dunkler. In der Grundfarbe der Vorderflügel schlie- ßen sich diese Exemplare am besten der übrigens jämmerlich misrathenen *Tin. Striatella Hübn.* pag. 288. an.

167. *Anchinia propyrella* Jfs 1839. S. 131. Treitschke 9. 2. 54. (*Palpula propy.*) — in mehreren Ex- emplaren, worunter ein Weibchen, von Patara, aber größer als meine Wiener Exemplare, und darunter eine Varietät in der dunkeln, gelben Färbung des *Crambus lithargyrellus*.

168. *Anchinia ericella Duponchel* tab. 294. fig. 3. pag. 234. — in beiden Geschlechtern von Rhodus, Patara und Maki, zu Ende April und im May gefangen. — Diese der *Anch. bicostella* nächst stehende Art unterscheidet sich von ihr durch ihre kaum halbe Größe, und durch die lichtere, einwärts

heller begrenzte und schon beim schwarzen Punct aufbrechende, gelbbraunliche Strieme.

Duponchel fand diese Art häufig zu Paris zu Ende Juny und Anfang July. Die Unterschiede zwischen ihr und *Anch. biocostella*, die er bemerkt, scheinen mir nicht alle richtig. Seine Abbildung ist sehr gut.

169. *Dasycera imitatrix* n. sp.

Alis anterioribus nigris postice flavo irroratis; macula altera basali, altera media ovata sulphureis; palpis fuscis. Beide Geschlechter von Rhodus, Mactil, Tles und Mermeriza. Diese Art kommt der *Dasycera Oliiviella* (Duponchel pl. 303. fig. 1. *Oecophora* — Jfs 1839. S. 191. *Adela aemulella* Tr. 9. 2. 130.) so nahe, daß ich sie nur für Varietät davon hielt. Die ganz gleiche Gestalt der Flecke auf den Vorderflügeln der 4 Exemplare, die Farbe der Laster und der Schulterdecken zeigen aber wahrscheinlich eine verschiedene Art an. Wegen der großen Verwandtschaft beider Arten bemerke ich nur folgendes:

1) Größe etwas veränderlich, doch meistens über *Dasy. Oliiviella*; die Lappentaster sind bey *D. Oliiviella* gelb, nur in einer schmalen Linie auf der untern Seite von der Hälfte des zweyten Gliedes an bis zur Spitze bräunlich — (Treitschke sagt: „Palpen kurz, braun.“ Er beschreibt auch die Fühler nicht richtig und hat bestimmt nur Hübners Bild wiedergegeben. Fabricius dagegen sagt: *palpis magnis recurvis flavis*) — bey *Das. imitatrix* braun mit schwachem Kupferglanz; das Endglied hat eine feine weißliche Rückenlinie, und an den Backen steht ein gelber Haarbüsch hervor; 3) die Maxillartaster bey *D. Oliv.* gelb; bey *D. imitatrix* braun; 4) Säugrüssel dort hellbräunlichgelb, hier dunkel gelbbraun; 5) Schulterdecken von Fabricius *acrombia* genannt) bey *D. Oliiviella* an der äußern Längshälfte kupferig, an der innern schwefelgelb; bey *D. imitatrix* schmaler und gestreckter, und 6) statt der gelben Binde der *D. Oliiviella*, welche sich gewöhnlich auf dem Innenrande erweitert, hat unsere Art nur einen erunden, fast ovalen, schwefelgelben Quersfleck, der an gleicher Stelle, wo dort die Binde, vor dem Vorderande anfangt und unter der Mitte zugespitzt endigt. — Das Weibchen hat tiefer schwarze Grundfarbe und schärfere Zeichnung.

170. *Stenoptera orbonella* Duponchel pl. 303. fig. 3. 4. pag. 428. Tin. orbon. Hüb. fig. 313. *Oecophora sulphurella* Stephens Illustrat. pag. 228. — ein Weibchen (? die Atermählung hat eine Einsparung von gelben Haaren) von Mermeriza, mit einem weißlichen Gegenfleck am Vorderand, der in Hübners Figur nicht dargestellt ist, und den Stephens nur dem Weibchen beylegt. Nach Duponchel fliegt diese Art um Paris, und nach Stephens ist sie sogar häufig um London.

171. *Oecophora apicalis* n. sp.

Alis anterioribus elongatis olivaceis, apicem versus in mare vix, in femina distincte violaceo nitentibus, posteriores latitudine vix superantibus; feminae ventre maculam integram flavidam gerente.

Beide Geschlechter in mehreren Exemplaren von Kellemsch. Diese Art steht der Größe nach unter *Oecophora productella* (Jfs 1839. S. 193.) mit welcher sie in der Flügelgestalt und in der Farbe des Bauchflecks des Weibchens übereinstimmt; der violette Schimmer der Vorderflügelspitze, den besonders das Weibchen zeigt, unterscheidet sie von allen mir bekannten Arten.

Mittelleib; Kopf und Beine dunkel olivgrün, etwas glänzend, mit schwacher, gelblicher Beymischung. Laster länger als bey *Oecoph. productella* ungefähr von der Länge des Rückenflügel, aufsteigend gekrümmt, dünn, allmählich fein zugespitzt, auswärts gelblich olivbraun; bey Weibchen endigt das zweyte Glied unten in ein feines (Schuppenhaar-) Spitzchen. Die kleinen, dünnen Maxillartaster stehen an der Wurzel des Rückflügel hervor. Fühler fast fadenförmig, bey Männchen sehr zart gesenkt. Beine braun, erglänzend; die Hinterflügel durch violettglänzende Haare bedeckt. Hinterleib dunkler als der Mittelteil, violettglänzend, bey Weibchen ansehnlich dick und lang, und auf der Bauchseite des dritten und vierten Ringes bläulich, wodurch ein querliegendes Oblongum gebildet wird.

Die gestreckten Vorderflügel sind kaum breiter als die Hinterflügel nahe der Basis, dunkelolivbraun, mit gelbem Schimmer; die Fransen des Vorderandes vor der Spitze und meistens diese selbst etwas violett; bey Weibchen ist die ganze Spitze nebst den Hinterrandfransen viel lebhafter gefärbt, fast staubblau. — Die etwas kurz zugespitzten Hinterflügel sind so wie die ganze Unterseite braun mit schwach, violetttem Schimmer.

172. *Psecadia auriflua Treitschke* 9. 1. 227. Tin. — Hüb. fig. 302. *Psecadia pyrausta* Jfs 1839. S. 194. und 1844. S. 380. — beide Geschlechter von Mermeriza und Rhodus.

173. *Gelechia formosella* Jfs 1839. S. 201. Hüb. fig. 160. *Rhinosa flammella* Tr. 9. 2. S. 20. — auf Rhodus in Mehrzahl im April und Anfang May gefangen — ohne Verschiedenheit von den um Wien und in Sicilien fliegenden Exemplaren.

Es sind noch 2 *Gelechia*-arten vorhanden, die zu keiner mir bekannten Art gehören; jede in einem Exemplar und stark beschädigt, so daß es mir nicht rathsam scheint, sie in diesem schwierigen Genus unter besseren Namen aufzuführen. Ich erwähne sie, damit man vorläufig weiß, daß auch solche Formen in jenen Gegenden vorkommen. Beide Arten gehören zu A. b des Genus. Die erste, auf Rhodus im April gefangen, hat Kopf und Oberseite nebst Endglied der Laster weißlich, alles Uebrige grau und im Mittelraume der gestreckten, weißlich bestäubten Vorderflügel 2 — 3 verloschene braune Längsflecken; die Größe wie *Gele. ferrugella*; die Flügel gestreckter als bey *Gele. vulgella* und ohne raue Stellen. — Die zweyte Art, zu Ende May bey Mactil gefangen, in der Größe und Gestalt wie *Gele. brizella*, hat Rücken, Kopf (Laster fehlen) und Brust weiß, die Vorderflügel glänzend ockerhell, nach hinten gesättigter; zwei weiße Querlinien gehen über dieselben, die erste vor der Mitte sehr schief gegen den Innenrand, die zweyte hinter der Mitte, ziemlich senkrecht auf den Innenrand, in der Mitte etwas einwärts gekrümmt. In der Flügelspitze ist ein weißer Fleck, und ein solcher Punct an der Mitte des Hinterrandes.

174. *Gelechia Fischeriella* Jfs 1839. S. 204. Aechm. Roesslerstammella F. v. Räst. Depr. I. S. 242. tab. 82. fig. 3. — ein kleines beschädigtes Exemplar von Stanchio.

175. *Coleophora cuprariella* n. sp.

Alis anterioribus nitidissimis viridi-aeneis apice cupreis; antennis fuscis totis parte tertia basali longius violaceo squamatis.

Ein Männchen, im letzten Drittel des May am Gebirgsabhang bey Mermeriza gefangen, nächst verwandt mit *Coleoph.*

Mayrella (*Hüb.* fig. 322. *Jfs* 1839. S. 206.) von der es sich nur durch die Fühler unterscheidet. Diese sind nämlich an der Aftatinn, ganz einfarbig, glänzend braun, borstenförmig, sehr deutlich gegen die Spitze verdünnt und in den Gelenken etwas abgeseigt, kaum gekerbt; das Wurzelglied durch große, violettglänzende Schuppen stark verdickt; ein fast doppelt so langer Theil der Fühler ist auf dieselbe Weise verdickt; und noch mehr stahlblau gefärbt, wodurch kaum $\frac{1}{2}$ der Fühlerlänge sich verdickt zeigt. Bey Col. Mayr. nimmt die Verdickung mehr als $\frac{1}{2}$, fast $\frac{3}{4}$ der Fühlerlänge ein, und der daraus hervorstehende fast ebenso wie dort beschaffene Fühlertheil ist bey beiden Geschlechtern bis zur Spitze schmerweis und schwarz geringtelt. — Die Hinterchiene unserer neuen Art scheint etwas dicker zu seyn. Die Vorderflügelfarbe ist nicht so schön und feurig wie bey der einheimischen Art. Das Thier ist etwas größer.

176. *Coleophora fuscicornis* n. sp.

Alis anterioribus nitidissimis cupreo-violascentibus, antennis fuscis totis, articulo basali dorsoque articulorum proxime sequentium longius squamatis.

Ein Männchen, am 11ten April bey Carajasu in einem hohen Gebirgsthäl gefangen, wo kaum der Frühling begann.

Nächst verwandt mit *Coleoph. alcyonipennella* Kollar (Verzeichnung der niederöstr. Schmettlinge S. 99.), *Jfs* 1839. S. 208. Die Hauptunterschiede sind folgende zwey: 1) die Flügel sind verhältnißmäßig breiter, am auffallendsten die hinteren, welche sich schneller zugipfen als bey *Coleoph. alcyonip.*; 2) die Fühler sind an der Spitze nicht weiß, welche Farbe sie bey Col. alcyonipen. bis auf $\frac{1}{2}$ der Länge haben. Außerdem haben die Vorderflügel an der Spitze ein paar Quereinbrüche; ihre Farbe ist nicht so schön glänzend und gegen die Spitze getrübt wie bey jener Art. Die langen Schuppen des Wurzelgliedes der Fühler haben die Farbe des Kopfes; erst die folgenden sind violett (bey Col. alcyonip. sind alle violett). Das ganze Thier ist größer, nämlich wie die größte *Gracilaria elongella*, während Col. alcyonipen. gewöhnlich unter *Gracil. Franckella* bleibt. Diese letztern Verschiedenheiten sind vielleicht nur individuell; die zwey ersten bezeichnen eine verschiedene Species.

177. *Cosmopteryx argyrogrammos* n. sp.

Alis anterioribus ochraceis argenteo irregulariter strigosis, pedibus pallidis, tibiis posticis viri incrassatis.

Ein Weibchen von Admas, im September gefangen. Die Flügelbildung wie bey *Cosmopt. turdipennella*, nur die Spitze noch vorgezogen; die Fester lang, wie bey *Cosmopt. pedella*. Die Flügelzeichnung ist keiner der *Cosmopteryx*-Arten ähnlich.

Größe über *Cosm. turdipennella*. Kopf, Rückenchild und Vorderflügel, letztere mit stellenweisen Verbunkelungen, blaß ochergelb. Die langen, dünnen, gekrümmten Rippentaster sind an dem etwas dickern zweiten Gliede ochergelb, mit weißlichem Rücken und weißlichem Endgliede. Die Maxillartaster klein, über der Rüsselwurzel liegend, gegen einander gerichtet. Rüssel gerollt, oben beschuppt. Unterseits, eine Mittelstrieme über Scheitel und Rücken, und die Ränder der Schulterdecken weißlich. Hinterleib grau. Beine blaß; Hinterchiemen wenig verdickt, zusammengebrückt, kaum auf den Kanten behaart.

Die Vorderflügel haben mehrere silberweißliche, kurze, schiefe Querstreife, nämlich: ein kurzes Längsstreichen kommt aus der Basis nahe am Innenrande, darauf kommt ein sehr schiefe gegen die Basis gelegter, am Vorderende ausgehender Querstrich, der zweymal zerrissen wird; etwa in der Mitte steht ein schiefes

Strichelchen, und unter ihm am Innenrande ein anderes. Es folgt ein mit dem Hinterande paralleles, und ein längeres am Hinterande selbst. Das Endbrettel des Vorderandes hat eine mehrmals unterbrochene, gelbliche, glänzende Linie, welche in der Spitze durch eine dräunliche Linie scharf begrenzt wird. — Auf der Unterseite ist die ganze Fläche gelblichgrau, die Ränder schmal ochergelblich.

Die Hinterflügel seibenglänzend grau auf der Oberseite, halb grau, halb weißlich auf der Unterseite. Franzen sehr lang, wie bey dem ganzen Genus.

Diese Art findet sich in Sicilien und um Rom.

178. *Elachista cygnipennella* *Jfs* 1839. S. 213. *Hüb.* fig. 207. *Adela cygnella* Tr. — ein Männchen von Carajasu.

179. *Pterophorus acanthodactylus* *Jfs* 1841. S. 784. *Alucita* — *Hüb.* fig. 23. 24. — ein schönes Männchen von Patara, sehr unbedeutend röthlicher als die in der *Jfs* angemommene Stammart.

180. *Pterophor. obscurus* Z. *Jfs* 1841. S. 793. — ein Weibchen von Makri, etwas verscholen und verblaßt, daher in der Farbe mit den hellsten hiesigen Exemplaren übereinkommend. Abweichungen sehe ich nur in Folgendem: die erste Querlinie über die Zipfel der Vorderflügel ist breit und auf den hintern fast so deutlich wie auf den vordern; sie ist nicht so rein weiß wie gewöhnlich, auch nicht so scharf abgeseigt, und scheint auch minder schiefe zu seyn. Die zweyte Querlinie gleichfalls breiter als bey unserem *Pter. obscurus* schließt sich auf dem hintern Zipfel an den auch größeren Wisch der Franzen an. Auf den Hinterflügeln ist die Mitte der dritten Feder weißlich; am Vorderende sitzen mehrere weiße Schüppchen, eine größere Zahl am hintern Rande, an beiden Stellen mit ein paar schwarzen Schüppchen untermischt. Da diese Schüppchen größer und reiner weiß sind als bey unsern hiesigen Exemplaren, auch an unversorgenen Exemplaren in viel größerer Zahl vorhanden seyn müssen, so ließe sich die Annahme, daß das asiatische Exemplar einer Art sey, hierdurch am ersten rechtfertigen.

181. *Pterophorus tristis* Z. *Jfs* 1841. S. 788. — zwey unversorgene weibliche Exemplare, von Kellmisch, sind so groß wie mein größtes Exemplar dieser Art (von Eissa in der Provinz Posen) und haben mit ihm die bindenartige Verbunkelung zwischen den beiden Querlinien der Vorderflügelzipfel gemein; sie gehören unbedenklich zu dieser Art. — Drey andere Exemplare; eins ohne Hinterleib und ziemlich verscholen, zu Anfang November bey Uitalia gefangen; das zweyte von Admas; das dritte, unversorgene von Kellmisch — sind Männchen und gehören bestimmt zusammen; sie erreichen die Größe der beiden Kellmischer Weibchen, haben die Hauptmerkmale von *Pter. tristis* und weichen nur in der Grundfarbe ab, die fahlgelb, gegen hinten allmählig dunkler ist, ähnlich der Innenrandfarbe der Vorderflügel unserer größeren hiesigen Exemplare von *Pterophor. fuscus*. Bey der Uebereinstimmung aller andern Kennzeichen können sie nur als Var. b) major, als anterioribus gilvescentibus, postice fusciscentibus angesehen werden.

182. *Pterophor. Loewii* n. sp., ein Männchen von Rhodus, ähnlich einem *Pter. microdactylus*, aber kleiner als die kleinsten Exemplare desselben und von dieser Art sowie von *Pter. fuscus*, *graphodactylus* sofort dadurch zu unterscheiden, daß der erste Zipfel des Vorderflügels länger und schmaler und auf den Franzen des Hinterwinkels statt eines schwarzen Punctes

mit zweyen gezeichnet ist. Außerdem befindet sich an der Spaltung selbst und nur dem zweyten Zipfel anachobisch ein kleiner, echter brauner Fleck, ähnlich dem von *Pterophorus Mannii* Z. in lit. (welcher einem kleinen, hellen zartgezeichneten *Pter. fuscus* ähnlich sieht und um Wien häufig ist). Gestalt und Färbung kommen denen von *Pter. microndactylus* nahe, nur ist letztere reiner und weniger mit Weiß bestäubt und es fehlt der dunkle Strich auf dem ersten Zipfel der Vorderflügel; dieser hat hinter der Mitte ein feines, weißes, aber verloschenes Querscheidchen; die Frazzen an seinem Vorderende sind weiß und tragen an der Spitze einen kleinen, schwärzlichen Wisch.

Alis anterioribus, cinereis-fuscescentibus dorso dilutis, puncto ad fissuram nigro, lacinias angustioribus, punctis duobus in cillis anguli postici laciniae anterioris nigris; cillis digiti tertiū breviusculis.

133. *Pteroph. baliodactylus* FR. Jfs. 1841. S. 861. — Männchen und Weibchen von der Grabebene von Makri, von wo das Gebirge steil aufsteigt. Flugzeit 23 — 25 ter May. Beide Exemplare sind etwas kleiner als die mir vorgekommenen österreichischen Exemplare von *baliodactylus*. Das etwas abgeflogene Weibchen zeigt von dem braunen Wisch auf der Mitte des Vorderzipfels der Vorderflügel nur eine sehr unbedeutende Spur, und die drei Linien auf der Oberseite des Hinterleibes sind nur blaß; das Männchen hat statt des Fleckchens am Vorderende der Vorderflügel nur einen recht deutlichen länglichen Punkt und den Wisch des Vorderzipfels auch sehr beschränkt. Außerdem haben beide Exemplare eine ungemeine Uebereinstimmung mit *Pter. baliodactylus*, und ihre Vereiniung hätte gar kein Bedenken, wenn die Localitäten nicht so gar verschieden wären.

Monographien

der Genera der Falconidae von J. J. Kaup.

Mein größeres Werk über die Falken kann ich erst später erscheinen lassen, wenn ich alle bedeutenden Museen in Europa durchgangen habe; bis jetzt hatte ich nur Gelegenheit, die Museen zu Frankfurt, Leyden und London und die Privatsammlung des Herrn Gould für meine Arbeit auf die freieste Weise zu benutzen, wofür ich den Herren Gebrüder John und Georg Gray, Gould und meinem verehrten Freund, Herrn Dr. Rüppell meinen wärmsten Dank sage.

Viele Genera der Falconidae habe ich zwar, soweit meine Kenntnisse reichen, geschlossen und diese werde ich von Zeit zu Zeit in der Jfs publiciren. Ich verbinde mit dieser vorläufigen Herausgabe einzelner Genera einen doppelten Zweck, von welchen der Eine der ist, die Herren Ornithologen anzuregen meine Arbeiten zu corrigiren, damit diese von mir gewünschte Verbesserungen meinem größern Werke zu Gute kommen. Der andere Zweck ist der weniger wichtigere, um den Zoologen zu zeigen, was sie von meinen Arbeiten zu erwarten haben.

Die Gründe, warum ich die Familien der Rapaces: Falconidae, Strigidae, Gypogeranidae, Gypaetidae, Vulturidae und die Subfamilien der Falconidae: Falconinae, Milvinae, Accipitrinae, Aquilinae, Buteoninae und die Genera derselben so und nicht anders gestellt habe, sind in meiner Classification der Säugethiere und Vögel näher entwickelt und ich muß auf diese hinweisen, wenn ich mich nicht wiederholen soll.

Nur soviel dürfte mir daraus zu erwähnen erlaubt seyn, daß ich nach meiner Untersuchung darauf gekommen bin, in der Classe der Vögel fünf Grundtypen anzunehmen, die sich in allen Ordnungen, Unterordnungen usw. auf die mannigfaltigste Weise modificirt stets wiederholen. Diese 5 Grundformen sind: der Papageh, Schwalbenaehnliche, Straußaehnliche, Pelikan- und Hühnertypus.

Die Hühner, Gallinae, zerfallen in die 5 Familien: Cracidae, Columbidae, Cryptoridae, Tetraonidae et Gallidae.

Diese Ordnung wiederholt in ihrer Familie alle Grundformen und die Gallidae mit den Subfamilien Pavoninae, Numidinae, Meleagrinae et Gallinae stellen den Hühnertypus am reinsten vor, indem sie nicht allein diesen Typus als Ordnung, sondern auch als Familie darstellen. Die wahren Hühner zeigen ein außerordentlich entwickeltes Gefieder, sowohl in der Textur, als auch in den Farben. Sie zeigen Federtügel und überzählige Schwanzfedern. In dieser Familie kommen nackte Hüfte mit Fleischklappen und Karunkeln und Fleischstämmen auf dem Kopfe vor. Die Hühner zeigen, als Erdläufer, starke Tarsen mit gespaltenen Schildein und lange gebildete Zehen mit stumpfen Krallen.

Diese von den Hühnern abstrahirten Kennzeichen lassen sich auf keine Familie der Rapaces besser anwenden, als auf die der Vulturidae, bey welcher ein sehr entwickeltes und buntes Gefieder (Sarcoramphus gryphus, papa), Fleischstämmen auf dem Kopfe (Sarcoramphus), Hautklappen auf dem Halse (Sarcoramphus et Vultur), Federtügel, vielstelliger Schwanz, starke Tarsen, gebildete lange Zehen und stumpfe Krallen vorkommen. Die Vulturidae sind demnach die Hühnerähnlichsten Rapaces* und wie ich die Hühner als die unvollkommensten Vögel am Ende aller Vögel stelle, so gebe ich den Vulturidae unter den Rapaces den ersten und letzten Rang.

Die Ordnung, worin die Totipalmati den vierten Rang als Unterordnung einnehmen und welche ich Aves ichthyornithes genannt habe, besteht aus den Unterordnungen: 1) Rapaces, 2) Longipennes, 3) Brachypteri, 4) Totipalmati, 5) Lamelliostres.

In den Lamelliostres stellt sich der Hühner-, in den Totipalmati der wahre Icthyornithes-, in den Brachypteri der Störvogel-, in den Longipennes der Schwalben-, und bey den Rapaces in der ersten Subfam. der Falconinae, den Falconidae, der Papagen-Typus dar.

Die Pelicane, Totipalmati, zeigen meist einen geraden, an der Spitze aufgeschwungenen, zusammengefügten Halsknöchel. Schwung- und Schwanzfeder sind sehr elastisch, wie aus Fische kein gebildet. Die Hinterzehe richtet sich nach vorn. Es sind äußerst gefräßige und raubfällige Vögel.

Diese Kennzeichen lassen sich unter den Familien der Rapaces nur auf eine Familie anwenden, von welcher in der jetzigen Schöpfung nur eine Form sich erhalten hat. Es ist die Gypaetidae. Diese zeigt einen geraden, bis hinter die kleinen Augen gespaltenen, an der Spitze hakenförmigen aufgeschwungenen Knöchel, der, um die Aehnlichkeit mit dem Pelikanknöchel vollkommen zu machen, an der Seite eine Furche als Andeutung des zusammengefügten Knöchels trägt. Schwung- und Schwanzfedern sind äußerst stark und elastisch. Die Hinterzehe hat eine Neigung sich nach vorn zu richten, was jedoch nur an

* Wie die Meleagrinae die rein raubvogelähnlichsten Hühner sind, daher auch Brissou die Geyer diesen anreihet.

frischen Exemplaren und noch besser an lebenden zu sehen ist. Die Verdauungskraft und Gefräßigkeit dieses Vogels gränzt an Fabelhafte, indem sie Haare und Klauen bewältigt und seine liebste Nahrung Knochen sind, mit dem er Schlund und Magen so überfüllt, daß sie ihm häufig zum Nachen herausragen.

Bei den Typus dieser Familie, dem *Gypaetus barbatus*, zeigen sich die Zungenbänder sehr entwickelt, wodurch er sich ebenfalls als Acker-Fraß- und Fischvogel repräsentirt. Ob dieß auch bei dem *Tachypetes* der Fall ist, der als einer der Haupt-Grundformen der Totipalmati anzusehen ist?

Die Gründe, welche mich bewogen haben, den Totipalmati unter den Aves Ichthyornithes den 4ten Rang als Unterordnung anzuweisen, sind dieselben, die mich zwingen, den *Gypaetidae* als Familie unter den *Rapaces* die 4te Stelle zu geben.

Die Ordnung der *Grallae*, worin die *Brevipennes* den 3ten Rang als Unterordnung einnehmen, besteht aus den Unterordnungen: 1) *Pressirostres*, 2) *Longirostres*, 3) *Brevipennes*, 4) *Culirostres*, 5) *Macrodaetyli*.

Letztere stellen sehr klar den Hühner-, die *Culirostres* den Pelikan, die *Brevipennes* den eigentlichen Stelzvogel, die *Longirostres* den Schwalben- oder Ornithes-, und die *Pressirostres* den Papagen-Typus vor.* Bei den *Brevipennes*, die ich als die Grundtypen der *Grallae* betrachte, treten die längsten Gestalten, mit den kürzesten Flügeln und den längsten Füßen, auf. Als Laufvögel zeigen sie die kürzesten Beine.

Unter den *Rapaces* zeigt keine Familie deutlicher den Grallatoren-Typus als die Familie *Gypogeranidae Bonap.*

Es ist die längste und gestreckteste Form mit dem längsten reicherartig besiedelten Halse, den längsten Tarsen und kürzesten Beinen. Sie macht selten von ihren Flügeln Gebrauch und sucht sich meistens durch Laufen der Gefahr zu entziehen. Ihre Nahrung besteht einzig und allein in Amphibien.

Auch von dieser Form nehme ich an, daß sie die einzige Form ist, die sich in der Jetztwelt erhalten hat. Nach der Menge von Analogien, die sie mit *Gymnogenys radiatus* theilt, glaube ich, daß sie wie diese die Circusform in dem 3ten Genus der 4ten Subf. der Familie *Gypogeranidae* darstellt.

Wie ich den *Brevipennes* die 3te Stelle als Unterordnung gebe, so placiere ich die *Gypogeranidae* als 3te Familie unter die *Rapaces* und halte jeden Versuch, sie mit *Dicholophus* unter die *Grallae* zu bringen für eine höchst verkehrte Anwendung der Analogien, die diese Form mit der *Grallae* hat.

Den *Passeres*, die ich wahre Vögel, *Aves ornithes* genannt habe, gebe ich als Stamm oder Ordnung den 2ten Rang und ich stelle die Unterordnungen wie folgt: *Conirostres*, *Dentirostres*, *Syndactyli*, *Fissirostres* et *Tenuirostres*. Die Familien *Fringillidae* geben den *Conirostres*, die *Oriolidae* den *Dentirostres*, die *Bucerotidae* den *Syndactyli*, die *Caprimulgidae* den *Fissirostres*, und die *Meliphagidae* den *Tenuirostres* den bestimmten Rang, weil in den *Loxiae* am

* Bei einer sorgfältigen Bearbeitung der *Charadriidae* mit den Subf. *Otinae* etc. wird es sich herausstellen, ob die *Pressirostres* als Unterordnung befehlen können oder nicht, und ob sie nicht als Familie den ersten Rang bei den *Brevipennes* einnehmen, die sich dann stellen würden: 1) *Charadriidae*, 2) *Apteryciidae*, 3) *Casuaridae*, 4) *Dicidae*, 5) *Struthionidae*. In diesem Falle würden die *Megapodidae* vielleicht den ersten Rang als Unterordnung bei den *Grallae* einnehmen?

deutlichsten der *Papagen*-, in den *Oriolidae* der *Ornithes*-, in den *Bucerotidae* (durch riesenmäßige Größe) der *Grallatoren*-, in den *Caprimulgidae* der *Pelikan*- und in den *Meliphagidae* der *Hühner-Typus* aufsteigt.

In diesem Stamm treten die kleinsten und leichtesten Gestalten, wie aus Luft gewoben, auf. Indem der Gesang erst bei ihnen zur höchsten Entwicklung gekommen ist, so müssen sie das am feinsten konstruirt Ohr besitzen.

Bei den *Rapaces* zeigen die *Strigidae* die kleinsten und leichtesten Gestalten, bei welchen Genera vorkommen, deren äußeres Ohr sehr groß ist. Obgleich sie keine großen Musiker sind, so zeigen sie doch ein äußerst feines Gehör, das auf Kosten ihres Auges entwickelt zu sein scheint.

Diese Familie zeigt durch Gefieder, Nachtleben Analogie mit den *Caprimulgidae* der *Fissirostres*, welche als Familie den *Kaub*- oder *Pelikan*-Typus darstellt.

Wie ich deshalb den *Ornithes* den 2ten Rang als Stamm oder Ordnung gebe, so gebe ich den *Strigidae* unter den *Rapaces* als Familie die 2te Stelle.

Die *Zygodaetyli*, welche ich wegen der Papagenen an die Spitze aller Vögel stelle, zerfallen in die Familien: *Psittacidae*, *Cuculidae*, *Rhamphastidae*, *Picidae* et *Mosuphagidae*.* In diesen tritt, wie bei den übrigen Stämmen die nämliche Wiederholung der verschiedenen Typen auf.

Die Papagen zeigen eine kurze Wachsheit, runde in den Knochen eingebohrte Nasenlöcher, einen von der Wurzel am gebogenen und gewölbten Oberschnabel, einen kurzen gewölbten nach oben gerichteten Unterschnabel, einen Gaumenhöcker an dem oberen Schnabelfortsatz und große Gelehrigkeit und Umrüstungsfähigkeit. Ihre Füße gebrauchen sie als Hände und bringen mit diesen häufig feste Nahrung zum Schnabel.

Alle diese Analogien zeigen die *Falconinae* unter den *Falconidae* und ich betrachte deshalb wegen der Subf. der *Falconinae* die ganze Familie als die edelste unter allen *Rapaces* und gebe ihnen deshalb die erste Stelle, wie der Unterordnung *Rapaces* unter den *Ichthyornithes*. Die Unterordnung *Rapaces* theilt sich demnach in die 5 Familien: 1) *Falconidae*, 2) *Strigidae*, 3) *Gypogeranidae*, 4) *Gypaetidae*, 5) *Vulturidae*; ich stelle sie so und nicht anders, weil in ihr der Papagen-, Ornithes-, Grallae-, Pelikan- und Hühnertypus sich repräsentirt.

Die Gründe anzugeben, warum ich die Papagenen zu oberst, die Hühner am Ende, die Grallae in die Mitte etc. stelle, würde zu weit führen und müssen in meiner Classification nachgesehen werden.

Bei den *Falconidae* treten die nämlichen Grundformen in den einzelnen Unterfamilien auf, die wir jedoch, nachdem wir die Familien fixirt haben, in die Formen der *Rapaces* übersetzen können. Haben wir nur diese eine Familie im Auge, so können wir ebenso gut von einem Falken-, Eulen-, Kranich-, Geyer-, Wargeyer- und Geyertypus sprechen, indem diese die obengenannten Typen bei den *Rapaces* darstellen.

Die *Falconinae* bilden demnach die erste Subf. der *Falconidae* aus angeführten Gründen und weil sie, was jeder Laie

* Warum der erste Stamm *Zygodaetyli*, wie der letzte Stamm *Gallinae* in Familien und in keine Unterordnung zerfällt, weiß ich nicht zu erklären. Bei den Säugethieren ist es bei den *Primates* et *Ruminantia* bei nämliche Fall und meine Euborderungsbearbeitungen für diese 4 Stämme oder Ordnungen sind zu streichen.

föhlt, die edelsten sind. Bey den Milvinae sehen wir die größte Dröpfung, das süßige, lockere Gefieder und ein Dämmerungsleben wie bey Eulen auftreten. Sie zeigen ferner im Gefieder Analogien mit den Longipennes, 2te Unterordnung der Ichthyornithes, und in Naclerus ist der schwalbendhnliche Raubvogeltypus der Ornithes so klar ausgeprägt, das dieser verkleinert mit plattgedrücktem Schnabel für keinen Raubvogel, sondern für eine Schwalbe angesehen würde. Wir geben aus diesem Grunde den Milvinae den 2ten Rang. Bey den Accipitrinae treten die längsten Tarsen, die kürzesten Behen und die kürzesten Flügel auf. Wir betrachten diese deshalb als die Repräsentanten der Gygeranidae und Stelzvogel und geben ihnen, wie diesen den 3ten Rang. Bey den Aquilinae findet sich die größte Raubsucht, Gefäßigkeit, ein weit geöffneter langer Schnabel, besiederte Tarsen und großes Flugvermögen. Wir geben ihnen deshalb als den Repräsentanten der Familie Gypaëtidae und den Totipalmati den 4ten Rang.

Bey den Buteoninae findet sich Frucht- und Aasnahrung, gespaltene Schilder auf den Tarsen, nackte Kehle und Gesicht bey Ibieter. Sie repräsentiren demnach die Vulturidae und Gallidae und nehmen den 5ten Rang als Subfamilie ein.

In jeder Subfamilie der Falconidae gibt es ein Genus, worin der entsprechende Typus am deutlichsten sich darstellt und welche der entsprechenden Familie und sich selbst seine Stellung gibt.

So gibt Ibieter sich als Genus und den Buteoninae die 5te Stelle.

Pandion mit seinem etwas aufgeschwungenen Schnabel, Stoftrauchen und seiner alleinigen Fischenahrung gibt, als die deutlichste Wiederholung des Pelikanotypus, sich als Genus und der Subfamilie Aquilinae die 4te Stelle.

Geranospiza* gracilis zeigt die längsten und dünnsten Tarsen, das bey die kürzesten Behen, namentlich der äußeren. Dieß und dabey er auch im Gefieder dem Gygeranus ähnelt, gibt dieser Form als Genus und den Accipitrinae die 3te Stelle.

Naclerus mit seinen sehr langen Flügeln, kurzem Oberflügel, langer Flügelspitze, sehr kurzen Tarsen gibt sich als Genus der Milvinae die 2te Stelle.

Wären alle Subgenera dieses Genus bekannt, so würde wahrscheinlich eines die große Dröpfung der Strigidae zeigen.

Hiërax mit der kürzesten Wachshaut, mit dem im Verhältniß größten und gewölbtesten Schnabel sehe ich als das erste Genus bey den Falconinae an.

Wir haben demnach in den 5 Subfamilien der Falconidae abermals 5 Grundformen: 1) Hiërax, 2) Naclerus, 3) Geranospiza, 4) Pandion, 5) Ibieter. Haben wir es deshalb nur mit einer Familie zu thun, so können wir ebenfalls, die Grundform im Auge behaltend, diese als Typen betrachten und wir können statt Geyer — Ibieterotypus, statt Gypaëtus — Pandiontypus, statt Gygeranus — Geranospizotypus, statt Strix — Naclerustypus und statt Falco — Hiëraxtypus sagen, indem diese Formen ebenfalls den Hühner-, Pelikan-, Stelzvogel-, den wahren Vogel- und den Papageyentypus in ihren Formen am deutlichsten darstellen.

I. Subfam. FALCONINAE: 1) Hiërax, 2) Tinnunculus, 3) Harpagus, 4) Falco, 5) Jeracidea.

* *Ischnocolis Strickland* ist bey den Cetoniiden durch Buxmeißter vergeben.

II. Subfam. MILVINAE: 1) Ictinia, 2) Naclerus, 3) Circus, 4) Elanus, 5) Milvus.

III. Subfam. ACCIPITRINAE: 1) Spizaëtus, 2) Nisus, 3) Geranospiza, 4) Astur, 5) Asturina.

IV. Subfam. AQUILINAE: 1) Aquila, 2) Helotarsus, 3) Circaëtus, 4) Pandion, 5) Haliaëtus.

V. Subfam. BUTEONINAE: 1) Buteo, 2) Pernis, 3) Polylorus, 4) Rostrhamus, 5) Ibieter.

Mehr wahre Genera, als diese hier angeführten, gibt es nicht, und alle übrigen von den Autoren als ächte Genera aufgezählte, sind Subgenera derselben.

Wenn ich deshalb die Genera wie Herpetotheres, Gymnogenys, Spilornis, Circaëtus et Poliornis, ferner Hyptopus, Aviceda, Regerhinus (Cymindis Cuv.), Pernis als Genera fasse, so geschieht es, weil die 5 ersten Subgenera von Circaëtus und letztere Subgenera von Pernis sind. Dieß wird sich jedoch erst deutlich bey Bearbeitung dieser Genera erweisen, die nächstens folgen soll.

I. Subfamilia. Falconinae.

1) Hiërax, 2) Tinnunculus, 3) Harpagus, 4) Falco, 5) Jeracidea.

1. Genus. Kleinfalke — Hiërax *Vig.* 1825.

Diagnose. Von der Größe großer Finken mit kurzer Wachshaut und 2 spitzigen Zähnen an dem plöblich gebogenen Oberflügel. Die geschnittenen Tarsen mit den Behen verhältnißmäßig sehr groß.

Beschreibung. Kopf groß. Schnabel von der Wurzel an gebogen mit 2 spitzigen Zähnen, wovon der vordere der längste und stärkste ist. Nasenfächer rund, ohne erkennbares Ritzchen; sie sind rund in den Knochenfenstern des Schnabels eingeböhrt und stehen nicht an einer weichen Haut wie bey Harpagus. Die kurze Wachshaut, die nackte Gegend um die Augen und die Füße schwarz.

Die Flügel sind kurz und erreichen nur die Hälfte des Schwanzes. Zweyte und dritte Schwinne an der Innenfahne, nach der Spitze hin, schwach bogenförmig ausgeschnitten. Zweyte Schwinne fast so lang als die 3te und 4te, welche die längsten sind.

Tarsen kurz, geschnitten. Mittelzehe fast so lang als diese. Äußere und Innere von fast gleicher Länge und Stärke.

Der Schwanz hat Rumpflänge und ist in der Mitte schwach ausgeschnitten.

Dieses Genus enthält die kleinsten Arten von allen Falken, welche auf die heißen Länder des alten Continents beschränkt sind. Die bis jetzt bekannten leben in Ostindien.

1) Der bunte Kleinfalke — Hiërax caeruleus, *Linn.* Falco caeruleus, *Linn.* Pl. col. 97.

Diagnose. Blauschwarz mit weißer Stirn und einem weißen Augenstreifen, der vom hintern Augenvinkel zum Halße sich hinzieht, ohne den Hinterkopf zu umgeben.

Beschreibung. Blauschwarz mit weißer Stirn und einem Streifen, der über die Augen und Ohrfedern hinzieht und mit der weißen Kehlfarbe sich verbindet. Vordere Hälfte der Wangen, Kehle und Brust weiß, ohne schwarze Nackenstreifen.

Unterbrust, Bauch, Vordertheil der Hüften und ein Theil der untern Schwanzdecke mehr oder weniger ruffarbig. Die Flügel, obere Theile, Seiten des Unterkörpers, Flügel und Schwanz schwarz.

Der Flügel von Innen weiß, die längeren Deckfedern schwärzlich gebändert. Die Schwingen selbst schwärzlich mit weißen dreyeckigen Flecken, die nicht zum Schafte gehen. Schwanz von unten mit 6 weißen Binden auf den Innenfahnen, wovon die zwey letzten nach dem Ende des Schwanzes hin sich zuweilen auf weiße Punkte reduciren.

Von oben erscheint der Schwanz durch die ungefleckten Außenfahnen einfarbig blauschwarz.

Dimensionen	mas.		
Kopf	31*	Larfe	19
Schnabel	10	Mittelzehe	19
Mundw.	11	1 ste Schwanzf.	52
Oberflügel	59	2 te	55
Flügelspitze	35	6 te	51

Nach Dr. S. Müller lebt diese Art gefellig und dieser Reisende schloß einmal von drey neben einander sitzenden alten Vögeln zwey herab.

Nach diesem Zoologen nennen die Malaien diese Art den Klebellenfalken. Es scheint demnach, daß er von Libellen und vielleicht auch andern Insecten lebt. Das Vaterland ist Java.

Die Abbildungen in den Pl. col. stellen Weibchen vor, wovon das als Männchen angegebene mit rostfarbigem Stern jünger ist.

2) Der indische Kleinfalke — *Hierax entolus* Hodgk. Brit. Mus.

Diagnose. Der weiße Streifen vom Auge her, umzieht den Hinterkopf.

Beschreib. Die breite weiße Stirn zieht sich als deutlicher Streifen über die Augen hin und umgiebt den Hinterkopf. Kehle rostgelb. Die Schwingen sind von Innen mehr weiß, indem die weißen Flecken größer sind. Die untere Schwanzdecke mehr rostroth ohne Schwarz.

In allem Uebrigen dem vorigen gleich. Das britische Museum besitzt drey Exemplare von Nepal, Frankfurt 2 Exempl. durch S. Hodgson. Künftigen Untersuchungen bleibt es vorbehalten, ob diese Art eine climatische Varietät ist.

3) Ungefleckter Kleinfalke — *Hierax erythrogenys* Vigors fem. *Falco sericeus* Kittlitz mas.

Diagn. Flügel und Schwanz ohne weiße Flecken.

Beschreib. Alle oberen Theile, Hals, Schwanz und Flügel glänzend schwarz, auf Kopf, Rücken und Flügel grünläufig. Alle übrigen untern Theile weiß. Wangen nächst dem Ohr blaß rostgelb. Untere Schwanzdecke an der Wurzel schwarz, an der Spitze weiß.

Das Originaleremplar im zoologischen Garten zu London, nach welchem Vigors seine Beschreibung gemacht hat, scheint ein junger Vogel zu seyn, obgleich er einen gelben an der Spitze schwarzen Schnabel hat, was mir kein Zeichen der Jugend zu

* Die Messungen sind nach dem so genau als bequemen Millimeter. Ich schreibe jedoch nicht 0,033, sondern einfach das M. an. Der Kopf ist gemessen vom Rande des Hinterkopfes bis zur Spitze des Schnabels und zwar mittelst eines Laßergizels.

Der Schnabel von dem vorderen Rand der Wachsheit bis zur Spitze und zwar in gerader Linie.

Der Mundwinkel. Von dem Mundwinkel bis zur Spitze des Schnabels.

seyn scheint. Ich vermuthet, daß der rötliche Streifen nächst dem Ohr im Alter weiß wie bey dem Weibchen ist.

Größer als das Männchen mit schwarzer unterer Schwanzdecke. Wangen wie Brust und Bauch weiß — Schnabel schwarz. Dieses Exemplar im zoologischen Garten zu London wurde im Juny erlegt.

Beide Exemplare stammen von Manila, während das Exemplar von Kittlitz von der Insel Luzon herrührt.

Diese Art ist in Sammlungen höchst selten.

Dimensionen	mas.	fem.	Flügelspitze	35	—	40
Kopf	33	—	Larfe	20	—	20
Schwanz	10	—	Mittelzehe	18	—	18
Mundwinkel	12	—	1. Schwanzf.	—	—	59
Oberflügel	62	—	6.	—	—	59

2. Genus. *Mittelsfalke* — *Tinnunculus* Vieill. 1807. *Cerchneis*, Boie 1826.

Diagnose. Ein spitzer Eckzahn am Oberschnabel. Larfen unregelmäßig geschuppt. Mittelzehe so lang oder kürzer als die Larfen. Äußere und innere Zehe von gleicher Länge. Zehenrücken gefaltet.

Beschreib. Dieses an Arten ziemlich zahlreiche Geschlecht zeigt Schwung- und Schwanzfedern weniger hart und elastisch als die wahren Falken, mit welchen sie lange Zeit und jetzt noch irrthümlich zusammengestellt werden. Ihr Gefieder ist weicher, meist rothbraun, schwarzbraun gefleckt und ihre Körpergröße überschreitet nie die der Gatter. Der Schwanz, der häufig fächerförmig ausgebreitet wird, trägt zahlreiche Binden und eine breitere schwarze Endbinde. Der Schwanz der Weibchen, so wie der jungen Männchen, zeigt eine größere Zahl Binden und das Männchen trägt häufig ein von dem Weibchen abweichendes Kleid. Beide Geschlechter haben von dem vordern Augenwinkel herab einen mehr oder minder dunkleren Streifen. Ihre Augen sind aubraun und die Wachsheit und Füße sind gelb, selten roth. Es sind weniger muthige und räuberische Vögel als die wahren Falken und ihr weniger rascher Flug erlaubt ihnen nur junge und schwächliche Vögel im Eiken zu ergreifen.

Venn Aufsuchen ihrer Beute bleiben sie häufig flatternd an einer Stelle in der Luft, um hier erst die Beute aufs Korn zu nehmen, allein trotz diesem scharfen Zielen stoßen sie häufig fehl. Man nennt diese Eigenschaft, die sie mit den Kaniden, 4te Familie der Dextirostres, gemein haben, Rütteln, woher ihr gewöhnlicher Name kommt.

Außerdem fressen sie auch kleine Säugethiere, als Mäuse, kleine Amphibien; allein sie ernähren sich vorzugsweise von Insecten.

Sie nisten gern in Mauern, und zwey Arten (*vespertinus* und *canebris*) selbst in bewohnten Gebäuden, in Felsenklüften, hohen Bäumen, allein auch auf Nesten, wo ihnen ein altes Krähennest zur Grundlage dient. Jung aufgezogen werden sie sehr zahm, lassen sich zum Ein- und Ausfliegen gewöhnen und sind im freyen Zustand bey weitem zutraulicher als die wahren Falken. Auf ihren Bügen leben sie in mehr oder minder großen Zügen. Die Arten kalter Länder wandern.

Systematische Stellung: Das 2te Subgenus *Erythropus* (*vespertinus*) zeigt durch die kurzen Oberflügel* und lange

* Oberflügel nenne ich den Theil vom Flügelbug bis zum Ende der ersten Schwinge der 2. Ordnung.

Flügelspitze*, und durch die vorzugsweise Insectennahrung und daß es zuweilen unter die Dächer bewohnter Häuser nistet — den *Nauclerus*- und *Schwalbentypus*. Selbst die rothe Farbe der Flügel, die bey den *Sterninae* und den *Columbidae* auftritt, weist auf seine Stellung hin.

Das Subgen. *Erythropus* (*vespertinus*) gibt durch seine Analogien sich als Subgen. und dem Genus *Tinnunculus* die 2. Stelle unter den *Falconidae*.

Dieses Genus zerfällt nach dem Bau der Flügel und nach sonstigen Characteren in 5 fein geschiedene Subgenera, die bey einigem Studium leicht zu ermitteln sind.

1. Subgenus. Graurüttelfalke — *Polihierax* Kp.

Diagn. Die sehr kurze Flügelspitze erreicht nicht die Hälfte des Schwanzes. Zweyte** und dritte Schwinde an der Innenschnabel stumpf abgeschnitten.

Durch seine Kleinheit, Bau des Flügels und daß Flügel und Schwanz weiß getupelt sind, zeigt die eine Art dieses Subgenus Analogie mit *Hierax*.

1) Halsband — Graurüttelfalke — *Tinnunculus semitorquatus* A. Smith. *Falco semitorquatus* A. Sm. III. of Afr.

Diagn. Flügel und Schwanz auf den Außenschnabel mit vielen weißen Flecken bestreut.

Beschreib. ♀ Kopf, Rücken und obere Schulterfedern hellaschgrau mit weißem Nackenband. Alle Schwingen schwärzlich mit weißen runden Flecken auf den Außen- und Innenschnabeln und weißen Endborden. Alle untern Theile und die obere Schwanzdeckfedern weiß. Schwanz schwarz, oben mit 6 Reihen unregelmäßig weißer Flecken, unten mit 7 regelmäßigen weißen Binden und Borden. Untere Ansicht der Flügel mit 6—9 kleinen Fleckenreihen, die nicht bis zum Schafte gehen. Die kleineren Achselfedern weiß, längs dem Schafte und nach der Wurzel hin schwärzlich.

Das von A. Smith als Weibchen bezeichnete Individuum hat merkwürdiger Weise einen feurig kastanienbraunen Rücken und Schulterfedern und ist demnach bunter als das Männchen.

Das Vaterland ist Südafrika, wo ihn A. Smith entdeckte. Beide Exempl. im zool. Garten zu London sind die Original-Exemplare. Ein drittes Exemplar befand sich im Indian-House.

Dimensionen mas. — fem.

Kopf	33	—	35	Larfe	27	—	26
Schnabel	10	—	11	Mittelfelge	19+8***	—	19+8
Höhe desselben	9	—	9	Außenz.	13+7	—	14+7
Mundwinkel	13	—	13	Innenz.	13+8½	—	14+8½
Oberflügel	76	—	76	1. Schwf.	69	—	68
Flügelspitze	39	—	44	6.	—	72	—

2. Subgenus. Weib-Rüttelfalke — *Erythropus* Brehm. 1828. *Pannychestus* Kaup. 1829.

Diagn. Der Oberflügel viel kürzer als die Flügelspitze. Nur die zweyte Schwinde nach der Spitze hin, an der Innenschnabel winkelig abgeschnitten.

* Flügelspitze. Der Theil der Schwingen 1ster Ordnung, welcher von den Schwingen 2ter Ordnung unbedeckt ist.

** Die erste Schwinde ist sehr kurz und wird leicht übersehen. Die meisten Beschreiber nehmen die 2te für die 1ste.

*** Die hintere Zahl bedeutet die Länge des Nagels in gerader Linie gemessen.

Beschreib. Die sehr langen Flügel erreichen das Ende des kürzeren Schwanzes. Mittelfelge nicht ganz so lang als die Larfe. Männchen und Weibchen total verschieden gefärbt.

Man kennt bis jetzt nur eine Art, die vorzugsweise von Insecten lebt und noch spät in der Abenddämmerung nach Nahrung herumfliegt.

2) Der rothflügelige Weib-Rüttelfalke — *Tinnunculus vespertinus* Lin. *Falco vespertinus* L. Syst. I. p. 282. 23. — *rupipes*, Bes. Vög. Kurl. S. 13. Tab. 3 et 4. Naumann tab. 28.

Diagn. Der nackte Theil roth, seltener gelb; die Nägel gelblich. Beschreib. ♂ Schieferbalb, an dem Oberflügel und obere Schwanzdeckfedern am dunkelsten. Flügel und Schwanz fast schwarz. Untere Schwanzdeckfedern, Achselfedern, Höfen und Tibiafedern rostroth.

♀ Iden aschgrau mit vielen pfeilförmigen dunklen Quersackten Strich, Wange, Gesicht hinter den Achselfedern, und die Kehle rostgelblich weiß. Nackenstreifen und der übrige Oberkopf blaß rostfarbig; alle untern Theile blaß rostgelblich mit einzeln schwarzen Schafteflecken. Flügel und um die Augen schwarz oder schwärzlich gestrichelt. Schwanz mit etwa 10 Binden, von welchen die Endbinde am breitesten. Auf den Innenschnabel der Schwinde gegen 11 ovale, grau geräuferte Quersackten. Innere Achselfedern blaß rostgelblich, wovon die äußeren dunklere Quersackten haben.

Das junge Männchen ist dem Weibchen ähnlich gefärbt, hat jedoch auf den untern Theilen breite langett- oder pfeilförmige Flecken. Das junge Weibchen zeigt stärkere Dimensionen und die untern Theile sind gröber und breiter gefleckt.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit namentlich das Männchen mit den *Scini*, an welche sie Hr. Schlegel anreicht. Diese Aehnlichkeit ist jedoch nur eine analoge, indem *vespertinus* als Subgenus und Genus die zweyte Familie repräsentirt.

Ictinia ist ein echter Weib (*Milvinae*), allein wiederholt als Genus in seiner Subfamilie die *Milvinae*, die *Edelfalken* *Falconinae*.

Sie fliegt am spätesten von allen Falken bis tief in den Abend hinein und streicht häufig sehr tief, um an den Graspitzen die Insecten weg zu schnappen. Sie ist ein südlischer oder vielmehr südöstlicher Vogel, der nach dem Grafen von der Mühle in Griechenland auf dem Auge häufig, jedoch selten nistend vorkommt.

Nach Dr. Lindermayer kommt er auf seinem Zuge nach Griechenland, wenige Tage nach den Aequinoctialstürmen nach vieljährigen Erfahrungen zwischen den 10. und 20. April in die dem Meere zunächst gelegenen Ebenen, wo er von seinen Wanderungen ausbricht, und dann plötzlich wieder verschwindet. Die Zahl der alten Männchen ist bedeutender als die der Weibchen.

Nach dem Grafen v. d. Mühle erscheinen die Weibchen und Jungen auf dem Herbstzuge in Griechenland. Sie leben gesellig in 8—12 nach dem Grafen in Truppen von 20—30 Stück. Ein Freund von letzterem bemerkte im September einen solchen, der nach seinem Gang auf einer dünnen Hecke sich ausruhte und war so glücklich, auf einen Schuß sieben Exemplare zu erlegen. Sie sind wenig scheu und jener Schwarm ließ sich auf 40—50 Schritte vor dem Schützen, der frei auf dem Boden saß, auf jener Hecke nieder. Nach Dr. Lindermayer und dem Grafen v. d. Mühle leben sie stets von Insecten und Dr. Linderm. fand stets *Geotrupes*- und *Ateuchus*-Arten in ihrem Magen. (Jhs 1843. S. 321.)

Nach Naumann und meinen eigenen Erfahrungen an einem lebenden Exemplar in dem zoologischen Garten in London ist seine Stimme der des Thurnfalken sehr ähnlich, nur ist das Alt viel höher als das des Thurnfalken. Dieser Ton wird sehr häufig ausgefloßen und soll dem Kenner noch mehr auffallen als die Verschiedenheit im Flug.

Ueber seine Fortpflanzung hat man bis jetzt keine sichern Nachrichten. Nach einer Mittheilung in den Ann. of Phil. 1839. Nov. p. 213. ist er einer der gemeinsten Falken in Kleinasien, der seinen Horst unter die Dächer und selbst in das Innere bewohnter Häuser baut.

Nach Pall as bedient er sich eines Eistern- oder Doblenestes zur Grundlage und legt 2 röhlichweise mit roströthlichem, feinen und gröberen Puncten besetzte Eier, welche denen des Baumfalken ähneln. Die Zahl der Eier scheint mir zu gering angegeben und ist sicher nicht die Normalzahl.

Nach Pall as soll er oft Schwaben erhaschen, was sicher auf einer Verwechslung mit dem *Falco subbuteo* beruht. Außer diesem soll er Wasserinsecten auflesen und auf dem Zuge Spinnweben fressen.

Schlegel theilt ferner nach Hr. Bructo mit, daß man in Dalmatien im Herbst seinen Kropf gewöhnlich mit rothen Beeren angefüllt fände, daher die Dalmatiner ihn nicht zu den Raubvögeln zählten und ihn verpeisen.

Nach Savi fliegt er leicht und jählich, streift oft in Kreisen hoch in der Luft und stürzt sich spielend wieder herab. Seine Beute erfaßt er weder im Fluge, wie die Gelfalken, noch rüttelnd wie die andern Tinnunculi, sondern nach Art der Würger und Fliegenfänger still sitzend von irgend einem erhöhten Gegenstand herab. Seine Nahrung bestche vorzugsweise aus Insecten, meist Heuschrecken und ähnlichen Orthopteren, obgleich er Eidechsen und kleine Säugethiere und Vögel nicht verschmähe.

Dimensionen mas.	fem.	larf.	29	—	30
Kopf	43	—	43	—	Mittels. 24+10 = 25+19
Schnabel	13	—	13½	—	Außenz. 17+9 = 18½+9
Mundwinkel	17	—	18½	—	Innenz. 15½+10 = 16½+10
Höhe	10½	—	11	—	1. Schwanzfeder 117 = 134
Oberflügel	108	—	114	—	6. Schwanzfeder 129 = 141
Flügelspitze	134	—	140	—	

3. Subgenus. Sperberüttelfalke, *Poecilornis* Kp. 1843.

Diagn. Die kürzern Flügel erreichen nur die Hälfte des Schwanzes. Oberflügel fast so lang als die Flügelspitze. Zweite und dritte Schwinge an der Innenseite nach der Spitze deutlich ausgeknotet. Mittels sehr bedeutend kürzer als die schlank gestreckte Larfe.

Ich kenne mit Sicherheit nur zwei Arten; die auf America beschränkt sind. Es find mit die buntesten aller Falken und namentlich ist der Nacken sehr ausgezeichnet gefleckt.

3) Der gemeine Sperberüttelfalke. *Tinnunculus sparverius* L. F. sparverius L. L. 1. p. 284. Nr. 20. Enc. 465. Wils. II. 16. 1. foem. IV. 32. fig. 1. (male) Dr. Mar v. Neuwied Beiträge.

Diagn. Die kleinen oberen Schulterfedern schwarz gefleckt. Beschreibung. Männchen. Kopf blauaschgrau mit

mehr oder minder großem rothbraunem Scheitelfleck. Kehle und Wangen weiß, letztere vorn und hinten mit schwarzen Längsstreifen begrenzt. Der Nacken mit 3 schwarzen Flecken. Nacken, Rücken und obere Schwanzdeckfedern lebhaft roströth. Schulterfedern mit einzelnen, schwarzen schmalen Pfeilsfleck, die nach hinten zu breiter werden. Flügel blaugrau mit schwarzen Schafstropfen. Schwingen 2ter Ordn. schwarz mit grauer Endbinde und weißem Saum. Schwingen von außen schwarzbraun; von Innen zeigt die 2te Schwinge einen weißen ober röhlichen Saum und an 8 schwarze und weiße Querbinden. Die Brust ist mehr oder minder rostgelb oder roströth, die Seiten sind heller, zuweilen fast weiß mit schwarzen Schafstropfen. Hofen und untere Schwanzdeckfedern röhlichgelblich weiß. Der Schwanz ist feurig roströth mit schwarzer Endbinde und an den mittleren mit roströthem oder blauem, roströth geflecktem, an den übrigen mehr weißlichem Saum. Die äußere Schwanzfeder ist weiß mit 3—6 schwarzen von außen blau gesäumten, breiten, allein unregelmäßigen Binden. Die 2te Schwanzfeder zeigt zuweilen auf der Außenseite zwei hellaschgraue, schwarz gesäumte Flecken und die Innenseite ist am Rande weiß mit schwarzem Fleck.

Bei sehr alten Männchen ist die äußerste Schwanzfeder an der Außenseite und der Spitze röhlichweiß mit roströther Innenseite und schwarzer, zuweilen blaugrau eingefasster Endbinde.

Weibchen. Rücken und Oberflügel rothbraun, jede Feder mit 2—3 schwarzbraunen schmalen Querbinden. Streif und obere Schwanzdeckfedern etwas heller mit feinen Querbinden. Schwingen 2ter Ordn. silbergrau bordinert, an der oberen Hälfte schwarzbraun, an der unteren Hälfte mit 2 schwarzen Pfeilsfleck auf roströthem Grunde. Die kleinen Deckfedern der vorderen Hauptschwinge schwarzbraun, auf den Außenseiten rothbraun gefleckt. Schwanz von oben rothbraun mit 13—14 schmalen Querbinden, von welchen das Endband das breiteste. Die erste Schwanzfeder blaßröthlich, wie die ganze untere Ansicht des Schwanzes und mit weißlicher Außenseite. Die unteren Theile sind weiß, die Brust und die Seiten mit schmalen und breiteren lanzettförmigen braunen Schafstücken und schwarzbraunen Kielen. Die Seiten ist grauweiß, der Scheitel aschgrau, schwarz gestrichelt und auf der Mitte des Scheitels mit einzelnen rothbraunen Federn. Ein Streifen über dem Auge und den Wangen weiß. Die Flügel, der Rückenstreifen und die hinteren Deckfedern schwarz. Auf der Mitte des Nackens und zwischen diesem und dem Ohr ein runder schwarzer Fleck auf roströthlichem Grunde. Der Fleck des Ohres und die 3 Nackenflecken bilden zusammen 5 Flecken, die diese Art sehr kenntlich machen. Von unten zeigt der Flügel sich gelblich mit gebänderten Achseln. Die Schwingen selbst zeigen gelblichweiße Querbinden. Das junge Männchen gleicht dem alten Weibchen. Unter vielen Exemplaren finden sich welche mit dunkelroströther Brust, fast ohne Flecken und an denen die innern Achseln mehr grau als roströthlich sind.

In Nord- wie Südamerika ein gemeiner Raubvogel, der nach dem Prinzip von Neuwied im Geflügel und der Lebensweise sehr dem Thurnfalken gleicht.

Dimensionen mas.	fem.	larf.	32-37	—	37-38
Kopf	40	—	41	—	Mittels. 22-25 = 22-26
Schnabel	12-13	—	12-14	—	1. Schwanzfeder 105-108
Oberfl.	88-97	—	103-108	—	126-132
Flügelsp.	88-98	—	103-102	—	6. Schwf. 121-130 = 133-151

* Dieses Individuum, ein schönes altes Männchen, zeigte alle nackten Theile und die Füße gelb, wie alle übrigen Arten.

4) Die Vigorische Sperberrüttelsalke, *T. sparveroides* Vig.

Diagn. Die kleinen Deckfedern der oberen Schulter sind dunkler aschgrau, ohne Flecken.

Diese Art ist etwas kleiner als die vorige und unterscheidet sich noch durch folgende Kennzeichen.

1) Auf den rothen Schulterdeckfedern stehen verloschene aschgraue Flecken mit schwarzen Schaften; selten zeigen diese Federn ein schwarzes Band.

2) Die Schwingen 2ter Ordnung haben die ganze hintere Hälfte aschgrau ohne Bänder, sind an der Wurzelhälfte schwarz und haben an der Innensahne lichtere aschgraue Zacken.

3) Die Schwingen haben keine weißen, sondern aschgraue Binden auf der Innensahne und die schwarzen Querbinden sind fast erloschen.

4) Das Kestroth der oberen und unteren Theile ist tiefer rostroth, auf dem Rücken ungefleckt, zuweilen aschgrau tingiert; unten mit einzelnen Flecken, die aschgrau eingefasst sind.

5) Der Schwanz ist kürzer und die Endbinde grau und rostroth tingiert. Die inneren Achselfedern weiß, grau angeflogen mit schwarzbraunen Binden.

Die Beschreibungen sind nach den Originalen Exemplaren von Vigors im zoologischen Garten abgefaßt, der diese Art außerdem in einzelnen Bügeln besitzt.

Das Vaterland ist der Süden von America.

Die 3te Art von Swainson, *T. cinnaominus*, habe ich nicht untersucht, weil sie mir im Zeichnen zu ähnlich mit *sparverius* erschien. Eine nähere Angabe der Unterschiede wäre sehr wünschenswerth; sie befindet sich im britischen Museum.

4. Subgenus. Falkenrüttelsalke, *Tichornis* Kp. 1843.

Diagn. Die langen Flügel erreichen die Endbinde des Schwanzes. Oberflügel fast so lang als die Flügelspitze. Nur die 2te Schwinge an der Innensahne ausgeschnitten.

Die eine bis jetzt bekannte Art zeigt überraschende Verwandtschaft mit dem Subgenus *Erythropus*, von der sie sich subgenerisch durch den längeren Oberflügel unterscheidet.

Der Thurmalkendähnliche Falkenrüttelsalke, *Tinnunculus cenchris* Naum. et Frisch. Naum. tab. 29. *Falco tinnunculoides* Schinz. Temm. F. Naumannii Fleischer. F. xanthonyx Natt.

Diagn. Flügel gelb.

Beschreibung. Männchen. Der Schnabel, Hals, die meisten Schwingen 2ter Ordnung, die großen Deckfedern der Flügel, obere Schwanzdeckfedern und der Schwanz aschgrau. Rücken ziegelroth. Die unteren Theile gelbrothlich mit Schaftstrichen oder kleinen runden Flecken am Ende der Federn. Kehle und untere Schwanzdeckfedern am hellsten und nicht gefleckt. Der Schwanz mit breiter Endbinde von schwarzer Farbe und lichtem Saum.

Weibchen. Oberer rostroth, auf dem Scheitel und Hals mit schwarzbraunen Längsflecken; auf dem Rücken, der oberen Hälfte des Flügels mit einer großen Zahl dunkelbrauner Pfeilflecken und Querbinden. Der Schwanz von oben rostroth mit aschgrauem Anflug und 9—10 Binden. Vor dem weißen Endsaume eine breitere Binde. Untere Theile rostgelblich. Brust und Seiten mit großen breiten Schaftflecken. Kehle, Höfen und untere Schwanzdeckfedern fast weiß mit rostgelblichem Anflug.

Diese Art ist ein südlicher und südöstlicher Vogel, der in Griechenland so gemein ist, wie der gemeine Thurmalk. Er kommt Ende März an, wo er dann in großer Menge über pflumpigen Wiesen erscheint, was bey seiner beständigen Gewohnheit zu rütteln einen sonderbaren Anblick gewährt. Dieser wie der Thurmalk rüttelt über seiner Beute, setzt sich neben sie, fängt sie, steigt damit in die Luft und verzehrt sie, selten anders. Bey aufmerksamer Beobachtung kann man sehen, wie sie die Flügel und Flügel der Heuschrecken abheben und fallen lassen. Die geöffneten hatten Heuschrecken, die verschiedenen Arten Mantis, Eidechsen, Maulwürfe, jedoch nie Frösche im Kropfe. Sie brüten am liebsten unter Hausdächern, während der Thurmalk Thürme und Ruinen vorzieht (Graf von der Mühle).

Nach Dr. Linder mayer brütet er 4—5 Eier aus, die von gelblich weißer Grundfarbe und mit rothrothen kleinen Flecken dicht übersät sind. Die Jungen von wenigen Tagen sind weiß, wie mit Schneeflocken überdeckt, wachsen schnell und können zu artigen Zimmerögeln herangezogen werden. Dieser Gelehrte fand meist Käfer in seinem Magen.

Dimensionen	mas.	fem.	Tarzi	31	30
Kopf	42	— 42	Mittelfe	25	— 25
Schnabel	13	— 13	Zungenhe	21	— 20
Mundwinkel	19	— 19	Innenhe	20	— 20
Oberflügel	102	— 112	1. Schwanzfeder	118	
Flügelspitze	115	— 115	6. Schwanzfeder	141	

Das hier gemessene Weibchen zeigt ungewöhnlich geringe Dimensionen.

5. und letztes Subgenus. Baskarbrüttelsalke, *Tinnunculus* Kaup.

Diagn. Oberflügel fast so lang als die Flügelspitze. Zweite und dritte Schwinge an der Innensahne ausgeschnitten. Nacken ohne bunte Färbung.

Man kennt bereits alle 5 Arten, die unter sich sehr nahe verwandt sind. Sie haben aber ein rothbraunes, schwarz geflecktes, unten meist ein lichteres Gefieder mehr oder weniger gefleckt. Diese Abtheilung enthält die größten Arten.

5) Der Thurmuffard: Rüttelsalke, *Tinnunculus alaudarius* Gmel. *Falco tinnunculus* Linn. *Falco interstinctus* McClell. Proc. Zool. Soc. 1839. 154. Naumann t. 30.

Diagn. Untere Theile rostgelblichweiß mit großen tropfenartigen schwarzen Flecken. Flügel 250 — 252 M. lang.

Beschreibung. Männchen. Mit aschgrauem Scheitel, Hinterhals, Unterrücken, oberen Schwanzdeckfedern und Schwanz. Letzterer hat vor dem weißen Endsaume eine sehr breite schwarze Binde. Die großen Deckfedern der Hauptschwingen einfarbig schwarzbraun. Die kleinen Deckfedern des Flügels und des Rückens rothbraun, schwarz getropft. Die Kehle ist weißlich, die Brust mit schmalen, die Seiten mit tropfenartigen schwarzen Flecken.

Weibchen. Alle oberen Theile rothbraun, schwarzbraun gestrichelt, breit gefleckt und gebändert. Auf den großen Deckfedern der Hauptschwingen rothbraune Flecken. Alle unteren Theile mit gröberen, breiteren Flecken. Obere Schwanzdeckfedern grau mit 3 pfeilförmigen Flecken. Schwanz rothbraun, grau angeflogen mit 9—10 schwarzbraunen Binden vor der breiteren Endbinde, welche gelblich weiß gestäumt ist.

Die jungen Vögel gleichen dem Weibchen. Das junge Männchen unterscheidet sich außer der geringeren Größe, daß die Flecken kleiner sind.

Dieser in Europa sehr gemeine Raubvogel scheint, America ausgenommen, über die ganze alte Welt verbreitet zu sein. Der indische, den MacGill. als eigene Art unterschied, kann nicht einmal als climatische Varietät betrachtet werden, indem das alte Männchen ganz wie der europäische gefärbt ist, was ich an einer großen Zahl von Exemplaren gesehen habe. Das Weibchen legt 4, selten 5—6 weißliche oder rostgelbliche, mehr oder weniger braunroth gefleckte und getupfte Eier und brütet sie in 3 Wochen aus.

Dimensionen mas.	sem.	Flügelspitze	130 — 125
Kopf	46 — 50	Larfi	40 — 40
Schnabel	13 — 13	Mittelzehe	26 — 28
Mundwinkel	20 — 22	1. Schwanzfeder	142 — 143
Oberflügel	122 — 126	6. Schwanzfeder	168 — 170

6) Der neuholländische Buffardrüttelkalke, *T. cenchroides* Vig. et Horsf. *Falco cenchroides* Vig. et H. Linn. Tr. XIII. 183. *Gould Birds of Austr.* X. 1.

Diagn. Die innere Ansicht der Achselfedern blendendweiß. Brust und Seiten mit schmalen schwarzen Schaftstrichen. Oberflügel 105—123, Flügelspitze 135—148 M. lang.

Beschreibung. Männchen. Stirn, Streif über dem Auge, Bügel und Kehle weißlich. Von dem vorderen Augenwinkel herab der gewöhnliche dunkle Backenstreifen, Wangen grau angeflogen. Scheitel rostförmlich mit aschgrauem Anflug und feinen schwarzen Schaftstrichen. Rücken und Flügel rostroth. Auf den Schulterdeckfedern zwei Reihen kleiner pfeilförmiger Schaftflecken. Obere Deckfedern des Schwanzes aschgrau; die seitlichsten von diesen weiß. Untere Seite fast weiß mit rostförmlichem Anflug an der Kropfgegend. An letzterer, der Brust und den Seiten des Unterkörpers mit schwarzen Schaftflecken. Innere Ansicht des Flügels blendendweiß. Die Schäfte sind von Innen weiß, nächst diesen ist die Fahnen aschgrau mit zackigen Streifen. Die Schwingen 1ter Ordnung dunkel aschgrau mit weißen Binden, rostroth und schwarz gefleckt, an den Innenfahnen blendend weiß.

Die Hauptschwingen sind nach oben fast schwarz, rostgelb an den breiteren Theilen der Innenfahne. Schwanz hellaschgrau mit rostrothem Anflug und breiter schwarzer Endbinde und breitem weißem Saum. Die zwei seitlichen Schwanzfedern fast weiß mit weißen Schäften.

Weibchen. Es ist größer, hat auf dem Rücken und den Deckfedern der Schultern und den kleineren Deckfedern des Flügels zahlreichere Reihen von größeren mehr pfeilförmigen Flecken. Die Schaftstriche der unteren Theile sind stärker und breiter und der rostförmliche Schwanz zeigt ausgebreitet auf der Innenfahne Spuren von wenigstens 8 schwärzlichen Binden.

Ein junger weiblicher Nestvogel in der Goulbischen Sammlung hat die Flecken der oberen Theile noch größer, und die oberen Deckfedern des Schwanzes sind in die Quere gebändert. Die Federn der Kropfgegend und die der Seiten sind schmutzig braun und die Schaftflecken bedeutend breiter als am alten Weibchen.

Diese Art ist wohl die schönste und zierlichste der ganzen

5ten Abtheilung und zeigt durch ihre längern Schwingen, kürzern Oberflügel Analogien mit dem *Tinnunculus vespertinus*.

Sie ist in Neuholland sehr gemein. Nach Gould gleicht sie in ihren Sitten der europäischen, nur ist ihr Flug schwimmender und gefälliger.

Dimensionen mas.	sem.	Flügelsp.	135 — 148
Kopf	46 — 48	Larfi	38 — 40
Schnabel	13 — 14	Mittelzehe	24 — 24
Mundwinkel	20 — 22	1. Schwanzfeder	123 — 140
Oberfl.	105 — 123	6. Schwanzfeder	146 — 169

7) Der kurzflügelige Buffardrüttelkalke, *Tinnunculus punctatus* Cuvier. *Falco punctatus* Cuvier. Pl. col. 45.

Diagn. Die Flügel erreichen nur die Hälfte des Schwanzes. Untere Theile weißlich mit schwarzen Tropfen und Pfeilflecken.

Beschreibung. Weibchen. Stirn grauweiß, schwarz gestrichelt, ebenso der Streifen über dem Auge und den Backen. Oberher rothbraun. Der Kopf mit schwarzen Schaftflecken; das übrige kleine Gefieder mit einer bis drei breiten pfeilförmigen Pfeilbinden. Schwingen 2ter Ordn. mit 5 rothbraunen Querbinden. Die Schwingen mit Ausnahme der 3ten und 4ten an der Außenfahne rostroth oder rostgelb gefleckt. Die inneren Achselfedern weiß, schwarz getropft. Die Innenfahne der Schwingen nach den Rändern hin weiß, mit 6—7 schwärzlichen Querbinden. Die Kehle ist weißlich mit deutlichen Backenstreifen; alle übrigen unteren Theile weiß mit schwarzen Tropfen und Pfeilflecken. Der rothbraune Schwanz hat 8 schwarze Querbinden, die in der Mitte des Schaftes nicht zusammenstoßen, sondern damenbrettartig an den Schäften sich begrenzen. An der Spitze des Schwanzes ein breites Endband mit rostgelblicher Binde.

Männchen. Es gleicht dem Weibchen, allein die Flecken auf dem Rücken sind kleiner und der Schwanz ist aschgrau mit rostgelblichem Anflug.

Das Vaterland ist Madagascar. Ueber seine Lebensart existieren keine Notizen.

Dimensionen mas.	sem.	Flügelspitze	95 — . . .
Kopf	43 — 49	Larfi	35 — 41
Schnabel	12 — 16	Mittelzehe	24 — 28
Mundwinkel	18 — 22	1. Schwanzfeder	. . . — 128
Oberflügel	100 — 126	6. Schwanzfeder	. . . — 159

Obgleich diese Art die kurzen Flügel von der Gruppe *Poecilornis sparverius* besitzt, so kann sie doch nicht mit dieser vereinigt werden, indem ihr ganzer Totalhabitus und Färbung sie zu den wahren *Tinnunculi* verweist.

8) Der rostrothe Buffardrüttelkalke, *Tinnunculus ruficapillus* Vaill. Le Montagnard Vaill. pl. 35. *Falco capensis* Shaw. *Falco rufescens* Swains.

Diagn. Untere Seiten wie die oberen tief rothbraun und schwarz gefleckt.

Beschreibung. Weibchen. Diese Art sieht dem weiblichen Turmfalke ähnlich, indem beide Geschlechter, Männchen wie Weibchen, den Schwanz mit 6—7 Binden versehen haben.

Kopf, Wangen und Hinterhals schmutzig und tief aschgrau. Kopf und Nacken mit schwarzen Schaftstrichen. Viele Federn

des Kopfes haben rostbraune Federpigen oder sind total rostbraun. Die oberen Schwanzdeckfedern sind aschgrau, zum Theil mit Pfeilflecken und gelbrothlichen Säumen, oder rein aschgrau mit schwarzen Schaftfäden oder dunklen Schäften. Die Kehle rostgelb. Schwingen 2ter Ordn. mit breiten rostrothlichen Säumen, und wie beim weiblichen Dornfalken mit rostbraunen Flecken. Männchen. Das Männchen gleicht dem Weibchen, nur sind die Flecken der Seiten kleiner und die Endbinde des Schwanzes ist breiter.

Diese Art ist am Cap sehr gemein und scheint über einen großen Theil von Africa verbreitet zu seyn.

Dimensionen	mas.	fem.	Flügelspize	122 — 125
Kopf	48 — 50	Tarsf.	42 — 41	
Schnabel	14 — 14	Mittelzehe	28 — 27	
Mundwinkel	21 — 22	1. Schwanzfeder	135 — 140	
Oberfl.	122 — 120	6. Schwanzfeder	145 — 151	

9) Der große Buffardrüttelfalke, *Tinnunculus rupicoloides* A. Smith. Ill. of Afr.

Diagn. Länge des Flügels 280 M. Tarsf. 50, Mittelzehe 30 M.

Beschreibung. Männchen. Die größte Art der ganzen Gruppe gleicht am meisten dem *rupicolus*. Die Grundfarbe ist blaßrothlichbraun mit Ausnahme des Schwanzes. Stirn und Kehle ungesleckt. Kopf und Nacken mit lanzettförmigen Flecken. Alle Deckfedern des Flügels und des Rückens mit schwarzlichen und rothbraunen Pfeilflecken, welche die ganze Breite der Feder einnehmen. Die großen Deckfedern der 10 ersten Schwingen, sowie die Schwingen 2ter Ordnung lehasten rostroth mit 6—7 schwarzbraunen Bändern und lichten fast weißen Endsäumen. Die Schwingen sind schwarzbraun; an den Innenfahnen von den Schäften aus schwarze Faden, zwischen welchen sich die weiße Grundfarbe der Außenfahne rostrothlich verläuft. Von Innen gesehen ist der Flügel weiß mit einzelnen schwarzen Strichen auf den kleinen Deckfedern und durchleuchtende Fadenstreifen auf den Schwingen.

Auf den unteren Theilen haben die Seiten des Kropfes schmale braune Schaftflecken, die auf den Seiten zu lanzettförmigen und breiten pfeilförmigen Flecken sich gestalten. Die Hosen sind blaßrothfarbig mit einzelnen Schaftschminken; die oberen Deckfedern des Schwanzes sind bläulich aschgrau mit 2 bis 3 breiten schwarzen Querbändern. Die unteren Deckfedern des Schwanzes sind weiß oder rostrothlich mit einzelnen unregelmäßigen schwarzbraunen Schaftflecken.

Der lange Schwanz ist blaugrauweiß mit 5—6 schwarzbraunen Querbändern, einer breiteren Endbinde und breiter weißen Borde.

Ein kleineres Individuum zeigt die untern Schwanzdeckfedern hellrostrothlich und die Hosen ohne Flecken. Der Schwanz ist von oben dunkel aschgrau mit rostrothen, aschgrau tingierten Bändern. Von unten ist er nach den Borden der Innenfahne fast weißbläulich und rostrothlich angelaufen. Die Endbinde ist rostgelb.

Das Vaterland ist Südafrika. Diese Art ist bis jetzt in Sammlungen noch selten, obgleich sie wahrscheinlich ebenso gemein als die übrigen Arten seyn mag.

Dimensionen	mas.	fem.	Mundwinkel	24 — 25
Kopf	52 — 56	Oberfl.	140 — 280	
Schnabel	15 — 22	Flügelsp.	135 — 280	

Tarsf. 50 — 50 1. Schwanzfeder 143 — 145
Mittelz. 30+11 — 30+10 6. Schwanzfeder 155 — 156

3. Genus. Sperberfalk, *Harpagus* Vig. 1824. *

Diagn. An dem dicken und hohen Oberschnabel zwey sehr große Zähne, am Unterschnabel ein seitlicher Ausschnitt. Tarsf. meist ganz gefälselt.

Beschreibung. Der Schnabel verhältnißmäßig sehr hoch. Die Nasenlöcher, von gewöhnlicher Bildung, liegen am Ende einer weichen Haut, welche die Nasenhöhle überspannt und sind nicht und in den Knochen des Schnabels eingebohrt, wie bey allen übrigen Genera der Falconinae.

Die Flügel sind kurz, nicht sperberähnlich gebaut, sowohl was die Färbung, als auch die stufenförmigen Längenverhältnisse der einzelnen Schwingen betrifft. Die 2te Schwingen ist die kürzeste, die 3te kürzer als die 7te, die 2te so lang als die 6te und die 5te die längste.

Der Schwanz ist lang.

Die Tarsen sind mächtig hoch, auf der Vorderseite gefälselt und haben kurze Zehen. Die äußere Zehe ist unbedeutend länger als die innere, die sehr gedrungen und mit einem sehr starken Nagel versehen ist. Sie haben ein aschgraues, auf dem Rücken sperberähnliches Gefieder. Die Nackenfedern sind an der Wurzel weiß; auf der Mitte der Kehle haben die Jungen, wie viele *Accipitrinae*, auf weißem Grunde einen schwarzen Streifen. Flügel und Schwanz von Innen oder unten sind auf silbergrauem oder weißem Grunde ächt sperberähnlich mit breiten, dunklen Querbändern versehen. Untere Schwanzdecke weiß.

Man kennt nur zwey Arten aus dem Süden von America, von denen ich glaube, daß jede den Typus eines eigenen Subgenus in der Zukunft abgeben wird. Beide Arten wurden höchst irrig in neuester Zeit wieder vereinigt.

1) Der rothhosiige Sperberfalk, *Harpagus diodon* Temm. *Falco diodon* T. pl. col. 198. *Diodon brasiliensis* Less. *Bidens femoralis* Spiz. Pr. May Bepte. III. 1. S. 138.

Diagn. Mit rostrothen Hosen und inneren Deckfedern des Flügels.

Beschreibung. Größe von Subbuten. Kopf dunkelschiefergrau. Wangen und Rücken bläulich aschgrau. Schulterdeckfedern an der Wurzel mit weißem Bande und an der Mitte jeder Fahne mit ebrundem Flecken. Die übrigen Flügel schwarzbraun.

Von Innen zeigt der Flügel auf bläulich weißem Grunde breite schwarze Bänder, die über beide Fahnen sich erstrecken. Kehle weiß. Brust und Bauch hellblau aschgrau. Hosen und innere Deckfedern der Flügel rostroth. Obere Schwanzdecke weiß gefleckt. Schwanz mit drey helleren blaugrauen Querbändern.

Das Weibchen unterscheidet sich nach dem Pringen selbst in der Größe wenig von dem Männchen. Nach Diefle ist die Farbe des Kopfes und der Flügel lichter, die Kehle gelblichweiß und das Graurothliche der Seiten weniger bestimmt.

Ich kenne nicht den jungen Vogel. Nach dem Pringen ist er oben dunkelbraun mit hellrothfarbigen Federändern. Die

* Spiz nennt sie *Bidens* und Lesson *Diodon*. Beide Namen sind jünger oder längst vergeben.

Backen dunkelbraun, hellrosthroth gestrichelt. Untere Theile weiß mit schwarzbraunen Längsflecken. Die Iris ist nach dem Prinzen gelb.

Dimensionen: Kopf	50	Mittelzehe	26 + 12
Schnabel	22	Außenzehe	16 + 9
Höhe	14	Innenzehe	13 + 13
Breite	12	1. Schwanzfeder	143
Flügel-	200	6. Schwanzfeder	145
Tarsus	39		

2) Der gebänderte Sperberfalk, *Harpagus bidentatus* Lath. *Falco bidentatus* Lath. Ind. I. 88. Pl. col. (ad.) 228. (juv.) *Bidens rostriventer* Spix t. VI. *Bidens albiventer* Spix t. VII. * Pr. Max Beyr. XIII. B. 1. S. 132.

Diagn. Die unteren Theile beim alten Vogel rosthroth, beim jungen Vogel weiß mit schwarzen Schaftflecken auf der Brust und den Seiten.

Beschreibung. Größe des vorigen. Oben schiefergrau. Kehle weiß, Brust und die Seiten blaugrau, rosthroth angefliegen mit rosthrothen, oben hellbegrenzten Querbinden. Die Schulterdeckfedern zeigen, jedoch nicht alle, an der Wurzel zwei verbildete weiße Binden. Die innern Achselfedern weiß mit einigen blaugrauen Wellenlinien, und auf den Schwingen fünf schwarze Binden. Der Schwanz auf silbergrauem Grunde mit vier schwarzen Binden, blaugrauer Endbinde mit weißer Borten. Die weißen Flecke auf der untern Ansicht des Schwanzes leuchten auf der viel dunkleren Oberfläche des Schwanzes nur durch.

Bei jungen Weibchen zeigt die weiße Kehle in der Mitte einen schwarzen Längsstreifen und an der Gränze der rothbraunen Brust zeigen sich einige schwarze Längsflecken.

Der junge Vogel ist oben schwarzbraun, unten weiß mit schwärzlichen Schaftstreifen an der Kehle, Brust und den Seiten. Nach dem Prinzen ist die Iris hoch kirsch- oder karminroth, die Wachsheit grünelig, Flügel und Augenlider klaffbraun, an einigen Stellen gelblich, Tarsen hoch orangefarben. Nach ihm lebt er von Insekten, besonders Heuschrecken, deren

Neste er in seinem Kropfe fand. Von der Lebensart ist sonst nichts bekannt.

Dimensionen:

Kopf	50	Tarsus	43
Schnabel	22	Mittelzehe	28 + 12
Höhe	14	Außenzehe	18 + 9
Breite	12	Innenzehe	15 + 14
Mundwinkel	21	1. Schwanzfeder	147
Flügel	203	6. Schwanzfeder	151

4. Genus. Haubfalk. *Falco* Vig. *Rhynchodon* Nitzsch.

Diagn. Mit einem scharfen Eckzahn am Oberschnabel. Tarsen fein geschuppt. Mittelzehe schlank und lang und die äußere Zehe etwas länger als die innere. Zweyte oder zweyte und dritte Schwinne an der Innenseite nach der Spitze hin ausgeschnitten.

Beschreibung. Mit ziemlich breiter Wachsheit, in welcher sich die runden mit einem Häpchen versehenen, rund in den Knochen des Schnabels eingeborenen Nasenlöcher befinden. Die Flügel sind meist lang, spitz und wie die Schwanzfedern hart und elastisch. Ihr kleines Gefieder ist ebenfalls hart und bestimmt conturirt. Die Mehrzahl hat unter den Augen einen schwarzen Streifen. Bei keiner Art herrscht ein rothbraunes Gefieder vor, sondern ist meist auf den obern Theilen bei alten Vögeln mehr blaugrau, schiefer schwarz, selten ganz weiß. Ihre Augen sind stets rufbraun.

Den nach hinten zugespitzten Schwanz tragen sie fächerförmig ausgebreitet.

Das Weibchen ist größer als das Männchen und unterscheidet sich selten durch die Färbung sehr bedeutend, während die jungen Vögel mehr abweichen.

Sie sind im Freyen sehr scheue Vögel, die jedoch jung wie alt eingefangen, sich zähmen und zur Jagd auf andere Vögel abrichten lassen. Die Mehrzahl ist fähig und mordfüchtig und nur die dem Baumfalken verwandten Arten zeigen geringeren Muth.

Sie zerfallen in 5 sehr natürliche Subgenera, die sich leicht unterscheiden lassen.

1. Aesalon.

Kleine Falken, deren Flügelsp. nur die Hälfte des Schwanzes überreicht.

Zweyte und dritte Schwinne an der Innenseite aus sehr bestimmt geschnitten.

Mittelzehe kürzer als die Tarsie.

1) *Aesalon sive lithofalco*, 2) *concolor*, 3) *chiquera*, 4) *fermoralis*.

2. Hypotriorchis.

Kleine Falken, deren lange Flügel d. Schwanz überreichen. Oberflügel bedeuten länger als die Flügelspitze.

Nur die 2te Schwinne an der Innenseite ausgeschnitten.

5) *severus*, 6) *subbuteo*, 7) *aurantius*, 8) *frontatus*.

3. Gennaia.

Mittelgroße Falken, deren Flügelspitze nicht ganz das Ende des Schwanzes erreicht.

Zweyte und dritte Schwinne an der Innenseite schwach ausgeschnitten.

Mittelzehe und Behen überhaupt kurz, kürzer als bei den übrigen.

9) *jugger*, 10) *hypoleucus*, 11) *cervicalis*, 12) *lanarius*.

4. Falco.

Mittelgroße Falken, deren Flügelspitze den etwas kürzeren Schwanz überreicht.

Oberflügel länger oder von gleicher Länge mit der Flügelspitze.

Nur die 2te Schwinne an der Innenseite ausgeschnitten.

Die Mittelzehe ist stets länger als die kürzere Tarsie.

13) *peregrinator*, 14) *peregrinoides*, 15) *peregrinus*, 16) *melanogenys* (?)

5. Hierofalco.

Große Falken, deren Flügelspitze das Ende des sehr langen Schwanzes nicht erreicht.

Oberflügel länger als die Flügelspitze.

Zweyte und dritte Schwinne sehr bestimmt an der Innenseite ausgeschnitten.

Mittelzehe und Behen überhaupt lang.

17) *islandicus*, 18) *subniger*.

* Unter aller Kritik, wie alle, die Spix gegeben hat. Jhs 1847. Heft 1.

1. Subgenus. Steinfalke — Aesalon Kaup. Hypotriorchis Boie (zum Theil).

Diagn. Die Flügel überreichen die Hälfte des keilförmigen Schwanzes. Zweite und dritte Schwinge an der Innenseite winkelförmig ausgeschnitten. Behen lang, allein die Mittelzehe ist doch etwas kürzer als die schlanke Tarsel.

Beschreib. Diese Abtheilung enthält die kleinsten Formen des ganzen Geschlechts. Es sind sehr mutige Vögel, die selbst Vögel, die sie an Größe weit übertreffen, jedoch ohne Erfolg anfallen.

Die Arten kommen in allen Welttheilen vor.

1) Der europäische Steinfalke. — Falco aesalon Linn. F. lithofalco Gmel. Naum. t. 27.

Diagn. Scheitel grau oder braun mit schwarzen Schafstücken; untere Theile gelblichweiß mit schwarzbraunen Schafstücken. Tarsen 34 — 36, Mittelzehe 30 — 33 M. lang.

Männchen. Stirn, ein Streifen über dem Auge hin, Flügel und Wangen weiß, jede Feder mit schwarzem Schafstücken. Die Flügeldecken vor der gelben nackten Außenseite schwarz, welche Farbe als feine Linie den hellen Streifen über dem Auge begrenzt und nach unten hin sich in den schwarzen Nackenstreifen verläuft. Nach hinten wird er weiß. Augenfleck gelblich-braun und verbindet sich mit einem gleich gefärbten Flecken des Nackens, der an der Wurzel blendendweiß, an der Spitze der Länge nach schwarz gefleckt ist.

Der Scheitel, der Rücken, der ganze Oberflügel, die hinteren Schwingen der 2ten Ordn. hellaschgrau mit schwarzen linienförmigen Schafstücken. Die Schwingen sind schwarz. Die 2te mit weißem zackigem Saume an der Außenseite, die dritte hinter dem Auschnitt nach dem Ende hin weißlich gesäumt; ebenso die 9te, 10te und die 5 ersten Schwingen der 2ten Ordnung gefärbt. Der Flügel von Innen zeigt die Achselfedern gelbrothlich angefliegen mit pfleiförmigen rostbraunen Flecken. Die Schwingen selbst haben weiß, an den Rändern grau gewässerte Binden. Der Schwanz ist von oben rein aschgrau mit einem an 38 M. breiten schwarzen Endband, das weiß gesäumt ist. Von unten zeigt er an 6 grau gewässerte unbestimmte Binden. Die Kehle ist blendend weiß; die Brust und Seiten rostgelb mit schwarzbraunen schmalen und breiten Flecken. Der Kropf gegen ist am dunkelsten gefärbt.

Die Hosen sind hellrothlichweiß mit feinen schwarzen Schafstücken; untere Schwanzdecken rostfarbig weiß mit schwarzen Schäften und gegen das Ende hin mit schwarzbraunen Schafstücken.

Weibchen. Ist größer und sehr ähnlich dem alten Männchen gefärbt. Das Grau der oberen Theile hat einen Anflug von Braun und das Grau des Rückens und der Flügel ist mehr durch rostfarbige Ränder und Flecken gezeichnet. Von oben gesehen zeigt der Schwanz sieben röhliche, aschgrau angeflogene Ränder. Das schwarze Endband ist weniger breit und der weiße Saum mehr rostrothlichweiß. Die Flecken des Nackens undeutlicher. Kehle rostrothlichweiß und die Flecken der Brust und der Seiten mit größeren Flecken.

Das alte Weib ist in Sammlungen selten. Naumann kannte es nicht; denn seine Beschreibung und Abbildung ist von einem jungen Weibchen genommen.

Der junge männliche Vogel gleicht mehr dem Weibchen. Rücken, Flügel und Schwanz fast schwarzbraun mit lichtbraunen Flecken auf den äußeren Fahnen. Es unterscheidet sich von dem

gleichalten jungen Weibchen, daß die Flecken der untern Theile bestimmter und schmaler sind, während diese beim Weibchen größere Parthien braun färben.

Dimensionen mas.	—	fem.	Tarsen	34½ — 36
Kopf	44	— 48	Mittelz.	30 — 33
Schnabel	12	— 14	Außenz.	20 — 21
Höhe	10	— 11	Innenz.	17 — 19
Mundw.	19	— 20½	1. Schwanzfeder	115 — 118
Oberfl.	94	— 111	6. Schwanzfeder	124 — 132
Flügelsp.	99	— 112		

In Europa überall, allein nirgends gemein. Im südlichen Deutschland nur im Herbst und Winter. Wird, selbst alt gefangen, in kurzer Zeit überaus zahm.

Der Falco columbarius unterscheidet sich nur durch bestimmtere und schärfere Zeichnung der Flügel und Schwanzbinden. Ich halte ihn mit G. Gray für eine kleine Var. Ich kenne denselben bis jetzt nicht in allen Kleidern und werde deshalb die Beschreibung erst später geben können. Wie schwer es hält sich alle Kleider zu verschaffen, sehe ich an aessalon, von dem die Bemerkungen noch kein altes, dem Männchen ähnliches Weibchen abgebildet haben, obgleich diese Art in Europa nicht zu den Seltenheiten gehört. Ein altes Weibchen findet sich in der hiesigen Sammlung, bey dem ich mich von dem Geschlecht durch die Anwesenheit des Eerstochs überzeugt habe.

2) Der Weib-Steinfalke, Falco concolor Temm. Pl. col. 330. Swains. Birds of W. Afr. pl. 3. Falco ardosiaceus Vieill.

Diagn. Einfarbig hell oder dunkel schieferaschgrau mit dunkeln Federhäuten.

Beschreib. Männch. Einfarbig hellaschgrau, am dunkelsten an den Nacken, dem Nackenstreifen und dem äußeren Bug des Flügels. Auf den Hauptschwingen schwarzbraun mit aschgrauem Anflug. Die untere Ansicht des Flügels zeigt keine Flecken und nur die großen Schwingen zeigen längs dem Schafte auf der Innenseite einen hellaschgrauen Streifen, der, je nachdem das Licht darauf fällt, braun begrünzt erscheint.

Ähnlich, allein düsterer ist der Schwanz gefärbt, der jedoch zuweilen weiß gefleckt ist.

Weibchen. Bedeutend größer, zeigt eine lichtere Kehle und Spuren von 10 — 11 Binden auf der innern Ansicht des Schwanzes.

An dem von Swainsen abgebildeten Vogel haben die Schwingen der 2ten Ordnung Spuren von Binden und schmale weiße Säume und der Schwanz weiße Flecken, die nicht bis zum Schafte gehen.

Dimensionen mas.	—	fem.	Tarsen	36 — 38
Kopf	51	— 53 — 54	Mittelzehe	32 — 36
Schnabel	21	— 22	Außenz.	25 — 26
Höhe	11	— ..	Innenz.	19 — 20
Mundw.	21	— 23 — 26	1. Schwanz.	124 — 134
Flügel	..	— 292	6. Schwanz.	128 — 140.

Das Vaterland dieser bis jetzt in Sammlungen noch seltenen Art ist Africa.

3) Gesperdter Steinfalke. Falco chiquera Vaill. Vaill. ois. d'Afr. pl. 30. (schlecht), Gould birds of Him. (vertheilt), Falco ruficollis Sic. Birds of W. Afr. pl. 2. (mittelm.)

Diagn. Kopf, Nacken, Spitzen der Oberfedern und Nacken-

streifen rostrothbraun. Unterbrust, Höfen, obere und untere Schwanzdeckfedern, sowie das kleine Gefieder des Flügels und der Schwingen 2ter Ordn. schwarz gebändert.

Beschreib. Er gleicht mit Ausnahme des etwas stärkeren Schnabels in allen übrigen körperlichen Verhältnissen dem *aesalon*, allein seine total verschiedene Färbung läßt ihn leicht unterscheiden.

Schnabel an der Wurzel gelb, an der Spitze hornschwarz. Stirn rostgelbblichweiß. Unter dem Auge schwarz, das sich als feine Linie über das Auge hinzieht. Scheitel, Rücken, Spitzen der Ohrfedern und Backenstreif rostroth. Zwischen dem Backenstreifen und den Ohrfedern, Kehle und Oberbrust weiß. Letztere zuweilen mit feinen schwarzen Schafstschümpen gegen das Ende der Federn. Alle übrigen unteren Theile schwarz gebändert. Rücken, Oberflügel und Schwanz hellaschgrau. Das kleine Gefieder, Schwingen 2ter Ordnung und die obere Hälfte des Schwanzes mit schmalen schwarzen Binden. Bey vielleicht jüngeren Individuen erstrecken sich die Bänder über die oberen Schwanzdeckfedern und selbst den Rücken. Der Flügelbug ist zuweilen rostrothlich angeschlossen.

Der innere Flügel hat die kleinen Deckfedern weiß mit feinen schwarzen Längsschmümpen und vielen schwärzlichen Querbinden. Die Schwingen selbst haben bis auf einen Zoll vor den Spitzen an 13 weisse, theilweise grau gewässerte Binden. Der Rand der 2ten Schwingen an der Außenseite weißlich und die erste Schwingen ist schwarz, weiß gesäumt mit weissen Schafststreifen.

Der Schwanz ist an der Wurzel grau mit 8 zackigen schwarzen Binden; das letzte Drittel mit breiter schwarzer Endbinde mit breiten weissen, grau gewässerten Säumen.

Diese Art ist über Asien und Africa verbreitet und in beiden Welttheilen nicht selten.

Dimensionen mas. — fem.	Tarsi	36 — 35
Kopf 46 — 46	Mittelz.	32 — 31
Schnabel 13½ — 13	Außenz.	21 — 21
Höhe 11 — 10½	Innenz.	19 — 19
Mundw. 20 — 20	1. Schwanzf.	120 — 113
Oberfl. 103 — 96	6. Schwanzf.	131 — 124
Flügelsp. 97 — 101		

Ich gebe dieser Art den 3ten Rang als Species, weil die Färbung des Gefieders, namentlich die Bänder, die sich nicht allein über die unteren Theile, sondern auch über den Oberflügel erstrecken, Analogien zeigen mit Formen, die als Subgenera oder Genera den 3ten Rang in ihren Genera oder Subfamilien einnehmen. So zeigt *Melicraux cantans* (3tes Subgenus von *Astur*), *Heterosetus agvia* (3tes Subgenus von *Haliaetus*), *Buteo erythronotus*, 3tes Subgenus von *Buteo*, *Polyborus brasiliensis*, (3tes Genus der *Buteoninae*) eine ähnliche über den größten Theil des Körpers sich erstreckende Bänderung. Betrachten wir vergleichsweise sämtliche Subfamilien, so ist nur die der *Accipitrinae*, bey welchen das gebänderte Kleid vorherrscht. Betrachten wir ferner die *Circi* (3tes Genus der *Milvinae*), *Geranospiza* (3tes Genus der *Accipitrinae*), *Circus* (3tes Genus der *Aquilinae*) und *Polyborus* (3tes Genus der *Buteoninae*), so sehen wir gleichfalls viele Formen, die gebändert sind. Wären alle *Harpagurarten* bekannt oder erhalten, so würde auch in diesem Genus ein vollkommen gebändertes Kleid auftreten.

Nach denselben Gründen nimmt der *Falco peregrinus* die 3te Stelle in dem Subgenus *Falco*, der *islandicus* dieselbe

Stelle bey *Hierofalco* und der *Astur palumbarius* in dem Subgenus *Astur* ein.

Wären alle Formen in der Familie *Gypogeranidae Bonap.* erhalten, so würde dieses Geseß sich noch klarer erweisen lassen. Die einzige noch erhaltene Form in dieser Familie ist jedoch der Weidentypus, wie dieser sich in dem Subgenus *Gymnogengys* (Subgenus von *Circus*) darstellt.

Wären mit alle Geseße dieser Wiederholung bekannt, so würde es mir leicht fallen, alle Arten so zu charakterisiren, daß die Diagnose nur das Wesentliche bezeichnete und ich könnte mit dem alleinigen Namen die Stellung der Art bezeichnen.

4) Der große und bunte Steinfalke. *Falco semoralis* T. Pl. col. 121. 343. *Falco aurantius* Var. γ Lath.

Diagn. Männchen 350, Weibchen 410 M. lang. Seiten und Unterbrust schwarz mit weissen Linien. Höfen, Bauch und untere Schwanzdeckfedern rostroth.

Beschreib. Es ist die größte und bunteste Art der ganzen Gruppe.

Männch. An Größe dem *peregrinoides* gleich; allein schlanker. Alle oberen Theile schieferblau grau mit lichterem Gefiederändern. Schwingen 2ter Ordnung mit weissen Borden; obere Schwanzdeckfedern weiß oder hellaschgrau gebändert. Von der rostgelblichen Stirn zieht ein sich verbreitender Streifen über die Augen hin, der den Hinterkopf umzieht, und welcher von den fast schwarzen Ohrfedern begänzt wird. Zwischen den Ohrfedern und dem Backenstreifen zieht sich das Rostgelbe der Kehle und der Brust hinein. Die Kehle ist weißlich und die Kropfgegend mit schmalen schwarzen Schafstschümpen. Die Federn der Seiten und die der Unterbrust bilden einen büfelförmigen schwarzen Fleck; jede Feder mit 2—4 schmalen weissen Querbändchen. Höfen, Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern rostroth.

Am inneren Flügel sind die kleinen Deckfedern rostgelb mit feinen schwarzen Schafstschümpen und schwarzen Bändern. Die langen Deckfedern sind abschlächtig wie der Flügel und haben weisse Binden. Die erste sehr kurze Schwingen schwarz mit rostgelbem Saum der Außenseite. 2te Schwingen an der Außenseite rostgelb gesäumt, an der Innenseite mit 12 weissen Querbinden. 3te Schwingen an der Außenseite nicht gesäumt, ebenfalls mit 12 weissen Querbinden. Die Binden sind namentlich nach hinten zu genau gestupft. Der lange Schwanz mit 8—9 schmalen zum Theil an den Schäften unterbrochenen weissen Binden und weisser Endborde.

Weibchen. Bedeutend größer und hat größere und tropfenartige Schafstflecken auf der Brust. Der Augenstreifen zieht sich nicht ganz bis zur Stirn.

Im ganzen Süden von America, wo er gemein ist.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Tarsi	47	—	50
Kopf	54	—	62	Mittelz.	37	—	42
Schnabel	21	—	23	Außenz.	26	—	27
Höhe	13	—	14½	Innenz.	22	—	24
Mundw.	24	—	27	1. Schwanzf.	150	—	...
Oberfl.	124	—	...	6. Schwanzf.	165	—	190
Flügelsp.	118	—	...				

In diese Gruppe gehört noch der *Falco tibialis* *Vaill.* 29., welchen ich noch bis jetzt in keiner Sammlung gesehen habe.

2. Subgenus. Weisbaufalke oder Baumfalke. *Hypotriorchis* *Kaup.* *Hypotriorchis* *Boie* (zum Theil).

Diagn. Oberflügel kurz, bedeutend kürzer als die lange

Flügelspitze, welche den Schwanz überragt. Nur die zweite Schwinge an der Innenseite ausgeschnitten.

Beschreib. Es sind kleine Falken, deren Flügel sehr lang sind und die Spitze des Schwanzes etwas überrreichen. Die Mittelzehe ist so lang als die Tarsen, oder unmerklich länger oder kürzer.

Die oberen Theile sind oben dunkelschiefergrau, bis ins Schwarze mit schwarzen Schäften und auf den unteren Theilen herrscht mehr oder weniger das Rothroth vor.

Sie repräsentiren in ihrem Subgenus die Rüttelfalken und namentlich in ihren körperlichen Verhältnissen den *Erythropus verspinitus*, der ebenfalls bey dem *Tinnunculus* das 2te Subgenus bildet.

Es sind die Edelfalken, die am wenigsten Muth zeigen, zwar schnellfliegende Vögel, wie Schwalben: allein zur Zeit, wann ihre Jungen sehr klein sind, nähren sie diese mit Libellen u. dgl. Sie fliegen bis spät in die Abenddämmerung hinein. Es gibt Arten in allen 5 Welttheilen.

- 6) Der rostrothe Baumfalk. *Falco severus* Horsf. Linn. Trans. XIII. 135. *Falco Aldrovandi* pl. col. 128., guttata G. B. Gray Ann. n. h. 1842.

Diagn. Untere Theile rostroth, in der Jugend schwarz gestreift. Der schwarze Backenstreifen mit den schwarzen Wangen und der Kopffarbe verschmolzen.

Beschreib. Kopf, Hals, die ganzen Wangen, Rücken, Schulterdeckfedern, Schwingen und Schwanz schwarz; das übrige der Oberseite schieferaschgrau mit dunkeln Schäften. Der Flügel von Innen zeigt die kleineren Deckfedern rostroth und die bläueren längsten gebändert. Die Schwingen selbst zeigen rostrothe Flecken, an 5 auf der 2ten und 8 auf der 3ten Schwinde, welche nicht bis zum Rande gehen. Längs des Schaftes an der vorderen Schwinde ein Streifen, der bald als aschgrau oder rothbraun erscheint, je nachdem das Licht darauf fällt.

Der Schwanz zeigt von unten aufbraune Schäfte und gegen 9 verloschene, rostrothliche Binden. Alle übrigen unteren Theile rostroth; an den Kropffseiten mit einzelnen schwarzen Flecken. Kehle und ein schmales Band, welches sich in den schwarzen Hals hineinzieht mehr rostgelblichweiß.

Das junge Weibchen, welches G. Gray früher als eigene Art ansah, jetzt aber wieder mit dieser Art vereinigt, hat große trophenartige Schaftflecken auf der Brust, den Seiten und Hofen.

Der Schnabel dieser Art, verglichen mit den übrigen, ist mehr zusammengebrückt und scheint einen mehr zugespitzten Rücken zu haben.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Tarsi	29	—	34
Kopf	47	—	50	Mittelz.	32	—	35
Schnabel	14	—	15	Außenz.	22½	—	26
Höhe	11	—	11½	Innenz.	19	—	20
Mundw.	19	—	23	1. Schwfz.			110
Oberfl.	89	—	96	6.	—		107
Flügelsp.	122	—	152				

In Ostindien, sowohl auf dem Festlande als den Inseln gemein.

- 6) Der nacktfleckige Baumfalk. *Falco subbuteo* Linn. Naum. t. 26.

Diagn. Zwen weiße Flecken im Nacken. Brust, Seiten und Bauch weiß mit schwarzen, breiten Längsflecken. Der

Schwanz ist schwach gegabelt und die mittleren überragen die übrigen.

Beschreib. Altes Männch. Mit weißgrauer Stirn, die sich als freie Linie über das Auge erstreckt. Kopf schwarzgrau mit bräunlichen Föhrändern. Kehle und Seiten des Halses blendend weiß, in welche sich der schwarze Backenstreifen und der hintere Zipfel der Ohrfedern erstreckt. Der schwarze Hinterback auf beiden Seiten mit einem großen weißen Flecken.

Rücken, Flügel und Schwanz aschblaugrau mit dunkeln Schäften. Am dunkelfen sind die Schwingen der ersten und 2ten Ordnung. Brust und Bauch und Seiten weiß mit großen schwarzen Längsflecken. Hofen und untere Schwanzdeckfedern rostroth. Innere Deckfedern des Flügels gelblichweiß mit schwarzen Schaftflecken, oder mit großen, breiten, schwarzen Binden auf den längsten. Die Schwingen selbst zeigen an 15 bis 16 rostfarbig angeflogene Binden, die gegen die schwarze Spitze der Schwingen hin als runde Flecken verschwinden und sich nicht bis zum Rand der Innenseite erstrecken. Der Schwanz zeigt von oben keine Binden und hat unten an 10 rostrothliche, wovon die am Ende die breitere ist.

Das alte Weibchen ist oben mehr braun als schiefergrau und die unteren Theile sind gelber gefleckt.

Bei jungen Vögeln ist das Weiße rostrothlich angeflogen, die unteren Theile rostgelb mit großen schwarzen Längsflecken. Die Hofen sind schwarzgefleckt und die unteren Schwanzdeckfedern haben Spuren von Schaftflecken. Die 2te Schwinde hat statt 14 nur 8 Flecken.

Er ist ein mehr südlicher als nördlicher Vogel, der auf seinen Zügen in Afrika, Asien bis nach China vorkommt.

Dimensionen eines mas.	Außenz.	23
Kopf	Innenz.	19
Schnabel	1. Schwanzf.	121
Höhe	2. —	127
Mundwinkel	3. —	124
Oberflügel	4. —	121
Flügelspitze	5. —	121
Tarsi	6. —	127
Mittelzehe		

- 7) Der gebänderte Baumfalk. *Falco aurantius* Lath. (m.) *F. rufularis* Daud. (m.) *F. cucullatus* Swains. (m.) *F. deioleucus* Temm. (fem.) Pl. col. 348.

Diagn. Der schwarze Unterkörper mit weißen Querlinien.

Männchen. Es ist das kleinste von allen. Von oben schwarz mit aschgrauen Bändern und Rändern. Kehle und Kropfgegend weiß, rostgelb angeflogen. Brust und Bauch einfarbig schwarz mit weißen, zuweilen rostrothen, feinen, entfernt stehenden Querlinien. Hofen, After und untere Schwanzdeckfedern rostroth. An letzteren die seitlichen gebändert und gelbbordiert. Von Innen zeigt der Flügel einen rostrothen Rand, weiße Flecken auf den Deckfedern und an 7—9 schmale, entfernt stehende Binden auf den Schwingen. Auf den Schwingen 2te Ordnung 4 weiße Binden.

Weibch. Es gleicht ihm in der Hauptfärbung. Der Hinterkopf zeigt weißgefleckte rostroth gebänderte Federn. Die Kopfgegend hat schmale und breite Schaftflecken und die Seiten und Bauchfedern haben rostgelbe Ränder und Flecken. Hofen und untere Schwanzdeckfedern rostgelb mit großen pfeilförmigen Flecken und Bändern dicht bedeckt. Obere Schwanzdeckfedern mit

weißen oder grauen Bändern und weißen oder roßgelben Borden. Der Schwanz hat 7 weiße Bänder, die nicht bis zum Schafte gehen und auf der Oberfläche des Schwanzes durchleuchten.

Auf den ersten Blick glaubt man, daß der weibliche Vogel eine andere Art sey, so bedeutend weicht er in der Größe ab. Ich habe Männchen in großer Zahl gesehen, allein keines war in der Größe so abweichend, daß man hätte sagen können, daß es das Weibchen sey.

Das Vaterland ist der Süden von America.

Dimensionen mas.	—	fein.	Tarsf.	30—33	—	41		
Kopf	43—45	—	64	Mittelz.	30—33	—	49	
Schn.	12—15	—	22	Außenz.	19—22	—	33	
Höhe	10—11	—	17	Innenz.	17—20	—	29	
Mundw.	19—22	—	30—31	1. Schwyf.	100	—	146	
Oberfl.	91	—	131	6.	—	99	—	135
Flügelsp.	120	—	160					

8) Der Gouldsche Baumfalke. *Falco frontatus Gould.* Birds of Austr. Heft 5. Proceed. Zool. Soc. 1837. 139.

Diagn. Brust und alle unteren Theile roßfarbig mit schmalen graubraunen Schafstücken und schwarzen Schäften.

Beschreib. Die nächste Verwandte von *subbuteo*, von dem er sich jedoch sehr bestimmt unterscheidet.

Männch. Die roßfarbige Stirn zieht sich als Streifen bis über die Mitte des Auges. Kopf aschgrau oder schiefergrau mit schwarzen Schafstücken und Schäften und roßrothlichen Federändern. Auf jeder Seite des Nackens sind die Federn an der Wurzel weißlich, nach der Spitze in der Mitte der Fahne roßfarbig gefleckt, wodurch zwei sehr wenig sichtbare roßrothliche Flecken entstehen. Die übrigen oberen Theile heller oder tiefer schiefergrau mit schwarzen Schäften. Der innere Flügel an den kleineren Deckfedern roßfarbig, schwärzlich gefleckt. Die Schwingen schwärzlich mit 10—13 roßfarbigen Querbinden, die nicht ganz bis zum Rand der Fahne gehen. Schwanz von unten mit 8—9 roßfarbigen Querbinden. Borden des Schwanzes roßgelb oder weißlich. Auf der Oberseite des Schwanzes sind die Bänder abgeblendet.

Die Kehle ist weiß mit roßgelbem Anflug. Backenstreif und die Ohrfedern schiefergrau, nur ein sehr schmaler roßgelber Streif zieht sich zwischen diese hinein. Alle übrigen unteren Theile roßfarbig. Auf dem Kropfe mit schwarzen Schäften und aschgraubraunlichen Schafstücken. Auf den Seiten mit aschgrauen verlosenen Querbinden, die am Schafte zusammenfließen. Auf den längsten unteren Schwanzdeckfedern verlosene Binden mit aschgrauen Anflug.

Das Weibchen ist vom Männchen in der Färbung nicht verschieden.

Die jungen Vögel im Ganzen dunkler und an einem jungen Weibchen findet sich die Oberbrust fast schwarzbraun mit einzelnen roßgelben Flecken. Die Flecken des Bauches, der Hosen und der unteren Schwanzfedern sind bestimmter, allein die Binden der Schwingen sind unbestimmt und weniger zahlreich.

Nach den Originalreplamen des Herrn Gould, welchem ich außerordentlichen Dank schulde, indem er so gefällig war, mir alle seine Entdeckungen zur freiesten Benutzung zu überlassen.

Ziss 1847. heft 1.

Dimensionen	mas.	sem.	Flügelsp.	135—141	— 153
Kopf	48—49	— 50	Tarsf.	36—28	— 40
Schnabel	13—14½	— 15—17	Mittelz.	34—36	— 38—40
Höhe	10—11	— 12	1. Schwf.	— 120	— 141
Mundw.	21—22	— 24—26	6. Schwf.	126—130	— 139
Oberfl.	101—106	— 120			

Der Schwanz ist rein keilförmig.

Diese Art ist in Neuholland nicht selten.

Zu diesem Subgenus gehört noch der Falco Eleonorae, der bis jetzt noch äußerst selten in Museen ist. Er ist mir noch in keinem zu Gesicht gekommen.

9) Der langschwänzige Baumfalke, *Falco Eleonorae* * *Gené.* L'Inst. 1839. 7. Nov. Mem. Acc. Torino 1840. tom. II. p. 41. tav. 1. 2. *Ch. Bonap.* Ic. della Fauna it. I. tav. 24. *Schlegel*, Kr. Uebersticht pag. III. u. 17. *Falco arcadicus Lindermayer.* Ziss 1843. S. 2.

Diagn. Schwingen ohne alle Querbinden. Schwanz 165 bis 176 M. oder 6" 2" bis 6½" lang.

Altes Männchen. Oben schieferaschgrau, am dunkelsten auf den Schwingen 2ter und 1ster Ordn. und am lichtesten an der oberen Schwanzdecke und dem Schwanz. Im Nacken Spuren von Rothroth an den Wurzeln der Federn.

Kehle weiß, mit roßgelblichem schwachem Anflug. Zwischen dem 25 M. langen Backenstreifen, den Wangen und Ohrfedern blendend weiß. Alle unteren Theile schmutzig rothroth mit schwarzen Schafstücken an der Kropfgegend, die am schmalsten nach der Kehle zu sind. Seiten der Brust fast schwarz. Bauch und Unterbrust mit breiten mehr verwaschenen Schafstücken. After und untere Schwanzdecke ohne Flecken. Hosen rothroth mit feinen schwarzen Schafstücken.

Die inneren Deckfedern des Flügels schwarz mit dunkelrothrothen Federändern. Schwingen ohne alle Bänder, wodurch sie sich sehr deutlich von allen andern Baumfalken unterscheiden. Die Schwingen zeigen jedoch längs des Schafes auf beiden Seiten einen lichtgrauen Streifen der Länge nach.

Der Schwanz ist von oben einsfarbig, allein von unten zeigt er 10—13 rothrothe Querbinden, die gegen die Wurzel und die Spitze hin allmählich verschwinden. Die Spitze des Schwanzes ist verloschen sanft lichtaschgrau gefärbt, ohne einen deutlichen Saum zu bilden. Dieses Männchen der Turiner Sammlung ist im August in Sardinien erlegt.

Altes Weibchen. Es gleicht dem alten Männchen, allein es zeigt stärkere Dimensionen und einen bedeutend stärkeren Schnabel. Das Weiße der Kehle und des Seitenhalses ist mehr roßgelblich und zeigt an den meisten Federn schwarze feine Schafstücken. Die ebenfalls lichtere Kropfgegend ist roßgelblich weiß mit schwarzbraunen Schafstücken. Alle übrigen unteren Theile rothroth mit schwarzbraunen Schafstücken. Die Flecken der Hosen sind größer. An den Spitzen der schwarzen Schäfte der unteren Schwanzdeckfedern schwarze Tropfen. Die Wurzeln der längsten Federn mit schwarzbraunem Schafstücken, der sich nach der Mitte der Feder verliert.

* Nach der Königin Eleonora d'Arborea genannt, welche in der Carta de logu ein Gesetz zum Schutze der Falken erließ. Dieses berühmte Gesetzbuch ist mit geringen Veränderungen heute noch in Sardinien gültig.

Ein anderes Weibchen, welches *Gené* tav. 1. abbildet und welches ebenfalls wie das vorige im August erlegt wurde, hat die Brust, Kropfgegend fast schwarz und das Rosifarbig leuchtet nur an den Rändern der Federn vor. Es hatte ein vollkommen reifes Ey bey sich, welches annehmen läßt, daß diese Vögel zweymal im Jahre nisten.

Ein Männchen aus Beyruth, ebenfalls in der Turiner Sammlung, ist ganz dunkel schiefergrau gefärbt und hat auf den unteren Theilen einen blaugrauen Anflug wie *Turdus cyaneus*. Die Kehle und Kropfgegend ist rostgelblichweiß, welches jedoch durch die schwärzlichaschgrauen Federränder wieder verdeckt wird. Die Binden des Schwanzes sind verloschen und mehr grau; sie sind nur aus einer gewissen Entfernung zu erkennen. Im Nacken keine Spur von rostrothlichen Flecken an der Wurzel der Federn. Diese Flecken fehlen auch der folgenden weiblichen Varietät. *Gené* bildet ihn tav. 2. ab. Ich halte ihn nach dem sehr entwickelten Schnabelhaken für einen alten Vogel.

Ein etwas jüngeres Weibchen mit sehr kurzem Schnabelhaken ist an dem Körper fast total schwarz. Die obere und untere Schwanzdecke und der Schwanz am tiefsten; erstere mit Spuren von Querbinden. Die Querbinden an der unteren Ansicht des Schwanzes sind noch unbestimmt, als die des dunkeln männlichen Vogels, dessen obere Theile wie die des alten Männchens gefärbt sind. Dieses Exemplar hatte nur Coleopteren im Kropfe.

Nach einem solchen dunkeln Vogel gibt Dr. Linder mayer seine Beschreibung. Die sehr kindliche Abbildung stellt die Hoffensfehn so dar, daß man glauben könnte, daß die Larven bis zu den Beinen besiedelt sind. Die Beschreibung macht diesen Fehler wieder gut, indem darin gesagt wird, daß die 14 Linien lange Larve zum vierten Theil besiedelt ist.

Die schwarze Varietät soll ebenso häufig als das gewöhnliche Kleid seyn. Bey *Circus cineraceus* (2. Subgenus von *Circus*), bey *Astur gabar* (2. Subgenus von *Astur*) tritt ebenfalls eine schwarze Varietät auf. Die Varietät letzterer Art ist ebenfalls nicht selten. Eine vorherrschend schwarze Farbe ist bey vielen Arten der *Falconidae* anzutreffen, die als Glieder von Subfamilien, oder als Genera oder Subgenera den 2ten Rang einnehmen; so *Circus maurus*, *Spizaetus occipitalis*, *Aquila vulturina*, *Helotarsus ecaudatus*, *Asturina leucorhous*, *Buteo unicolor*, *Urocyon aterrimus*, *aguilinus*.

Meine Beschreibungen habe ich der Güte des Hr. Prof. *Gené*, Director der Turiner Sammlung zu verdanken, der mir zur Benützung 5 sehr instructive F. E. übersandte, wofür ich ihm sehr verbunden bin.

Diese sehr interessante Art läßt mit *Falco concolor* keinen Vergleich zu, der nach seinen kurzen Flügeln und den Ausschnitten an der 2ten und 3ten Schwinge ein Aesalon ist.

Unter den 4 bekannten Baumfalken: *Severus*, *subtuteo*, *aurantius* und *frontatus* steht er *frontatus* am nächsten, den er jedoch an Größe übertrifft und durch die nicht gebänderten Schwingen sich von diesem und allen übrigen leicht unterscheidet. Beide Geschlechter dieser Art unterscheiden sich wenig in der Größe und übertreffen hierin, mit Ausnahme des weiblichen *aurantius*, alle bekannten Arten dieses natürlichen Subgenus.

Die Zahl der Arten in dieser Abtheilung ist demnach geschlossen und keine 6te Species mehr zu finden.

Der *Severus Horsf.* ist auf Asien und seinen Archipel beschränkt.

Der *Subtuteo Linn.* nistet in Europa, streift jedoch auf seinen Zügen nach Africa und Asien.

Der *Aurantius* ist auf die heißen Theile von Südamerica angewiesen.

Der *Frontatus* ist bis jetzt nur in Neuholland aufgefunden worden, obgleich es möglich ist, daß er, wie mehrere andere Neuholländer, auch nach Asien sich verstreichen oder ausbreiten kann.

Den *Eleonora*e halte ich im strengsten Sinne des Wortes für einen Africaner, der nur seine Vorposten bis nach Sardinien und Griechenland vorgeschoben hat. Es scheint demnach, daß jeder Welttheil eine ihm eigenthümliche Art dieses Subgenus besitzet.

Nach dem Innhalt der Kröpfe des F. *Eleonora*e lebt er von Coleoptera und Vögeln. *Marmor*a fand darin die Reste von *Sylvia conspiciata*, *Gené* fand bey einem alten Männchen Coleoptera und die Federn von *Columba livia*. Ich vermuthet, daß die Federn von einer jungen Taube herrührten, denn ich glaube nicht, daß er alte Tauben fängt. Es wäre interessant, durch die italienischen Ornithologen zu erfahren, ob er ebenfalls wie *subtuteo* bis spät in die Abenddämmerung hinein jagt und worin der Unterschied in der Stimme zwischen ihm und dem *subtuteo* beruht, nach welchem zuerst *Marmor*a auf eine Speciesverschiedenheit geschlossen hat.

Nach diesem würdigen Zoologen baut er kein eigentliches Nest, sondern legt die Eyer wahrscheinlich doch auf eine schlechte Unterlage in die Höcher schwer zugänglicher Felsen. Nach demselben Gelehrten und nach *Gené* ist die Wachsheit dieser Vögel im Winter bläulich und im Frühling gelblichgrün.

Das Ey, welches *Gené* abbildet, ist rostrothlich, verwaschen rostroth gefleckt.

Wie die Jungen des gewöhnlichen Farnekleides und die des abnormen schwarzen Kleides aussehen, wissen wir bis jetzt noch nicht. Es wird, wie bey den übrigen, auf den unteren Theilen düsterer und gefleckter und auf den oberen Theilen mit rostgelben Federrändern versehen seyn.

Dimensionen. (Schwärzlichblaugrau)

Altes M. —	Altes W. —	Altes W. —
Kopf 54 — 53	Kopf 56 — 58	
Schn. 16 — 19	Schn. 20 — 20	
Höhe 12½ — 12½	Höhe 13 — 14	
Mundw. 23 — 23	Mundw. 24 — 26	
Oberfl. 135 — 136	Oberfl. 149* — 146	
Flüglsp. 186 — 179	Flüglsp. 181 — 178—181	
Tarsf. 33 — 34	Tarsf. 33 — 35	
Mittl. 33+12 — 32+11½	Mittl. 34+13 — 37+13	
Flng. 26+11 — 25+11½	Flng. 24+10 — 27+10	
Flng. 21+12 — 20+11½	Flng. 22+13 — 23+13	
1. Schf. 161 — 152	1. Schf. 168 — 163	
6. Schf. 176 — 165	6. Schf. 180 — 175	

schwärzliche Varietät Weibchen.

Kopf	Höhe	13½
Schnabel	Mundwinkel	25

* Der längere Oberflügel ist stets ein Zeichen des Weibchens bey allen wahren *Falcones*. Hat man demnach Balge von Männchen und Weibchen einer Art, so ist auch ohne Angabe die Sexualverschiedenheit zu ermitteln.

Oberflügel	145½	Außenzehe	26+11
Flügelspitze	180	Innenzehe	21+12
Tars	34	1. Schwanzfeder	161
Mittelzehe	33+12	6. Schwanzfeder	176

3. Subgenus: Habicht-Traubfalk — *Gennaia* Kp. 1845.

Diagn. Edelfalken von der Größe des peregrinus und drüber mit kurzen Beinen. Mittelzehe so lang oder bedeutend länger als die Tarsen. Zweite Schwinge bestimmt, dritte schwach an der Innenseite ausgeschnitten.

Beschreib. Das Gefieder ist düsterer und die Längsflecken der Brust verbreiten sich öfters über alle Federn, so daß große braune Spiegel entstehen. Diese Gruppe wurde bereits vom Hrn. Dr. Schlegel angedeutet*.

Bis jetzt hat man noch keine Art in Amerika gefunden.

Ich kenne alle 5 Arten, die sich auf folgende Weise stellen: 1) *Falco jugger*, 2) *hypoleucus*, 3) *tanypterus*, 4) *cervicalis*, 5) *lanarius*.

9) Der silbergraue Habichttraubfalk — *Falco hypoleucus* Gould. Austr. birds. pl.

Diagn. Silbergrau mit schwarzen Schäften. Mittelzehe so lang als die Tarsen.

Beschreib. ♂ Silbergrau oder hellaschgrau mit schwarzen Schäften. Die nackte Augenregion von oben, von vorn bis zur Mitte des Auges mit einem schmalen schwarzen Streifen begrenzt. Die innern Fahren der Schwingen grau bewässert mit zackigen undeutlichen Binden. Der Schwanz mit bräunlichem Anflug und 12 dunkleren Binden. Dieses Individuum wurde von Hrn. Gould im August erlegt.

Das Weibchen hat die Farbe weniger rein; die Mitte der Rückenfedern sind schwärzlich und die Ränder hell losfarbig. Der Nacken weißlich mit schwarzen Schaffflecken an den Federspitzen. Die Federn der untern Theile haben schwarze schmale Schaffflecken. Von jenen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern mit Längsflecken und Binden. Die Schwingen sind deutlich gebändert.

Der Schwanz hat 13 dunkle Querbinden und losfarbige Schwanzspitze. Auf den mittlern Schwanzfedern sind die Binden erloschen.

Dieser herrliche Falk, eine der schönsten Entdeckungen Goudls, zeigt analoge Ähnlichkeit mit *Falco concolor*, der jedoch ein Aessalon ist.

Sein Vaterland ist Neuholland. Ich kenne nur die 2 Exemplare der Gould'schen Sammlung.

Dimensionen mas.	sem.	Flügelspitze	172 — 159
Kopf	59 — 62½	Tars	47 — 47
Schnabel	19½ — 19	Mittelzehe	47 — 47
Mundwinkel	30 — 31	1. Schwanzfed.	149 — 164
Oberflügel	158 — 169	6. Schwanzfed.	151 — 166

10) Rothköpfiger Habichttraubfalk, *Falco cervicalis* Licht. F. biarmicus** Temm. Pl. col. 324. F. chiqueroideus A. Smith.

Diagn. Mit rostrothem Hinterkopf und Nacken, welcher

lestere zwei rostrothe, schwarzbraun eingefasste Flecken zeigt. Mittelzehe kürzer als die Tarsen.

Beschreibung. Diese Art gleicht dem Jagger und *tanypterus*, allein unterscheidet sich leicht durch den rostrothen Hinterkopf, den er schon im Nestkleide besitzt. In der Zeichnung des Kopfes gleicht er ebenfalls diesen Arten, allein der Vorderkopf zwischen der weißlichen Stirn und dem rostfarbigen Hinterkopf ist fast schwarz und die hintern Federn derselben mit schwarzbraunen Schaffflecken. Die weißen Wangen und die Kehle rostfarbig angeflogen. Der Nackenstreifen ist sehr deutlich und zieht sich als feine schwarze Linie über die Augen hin, wo er sich über die Ohrfedern verbreitet und als schwarze Binde die weiße Wange von dem rostfarbigen Nacken abschneidet. Die inneren Schulterfedern rostgelblich mit zusammenhängenden Pfeilsflecken und Querbinden. Hauptschwingen rostgelblich mit an 13 aschgrauen an den Rändern gewässerten Querbinden.

Alle untern Theile weißlich rostfarbig mit schwarzbraunen End- und Längsflecken auf der Brust und in den Seiten, die jedoch nie zu großem Spiegel sich verbinden. Hosen mit schmalen Schaffflecken. Untere Schwanzdeckfedern ungefleckt.

Der Schwanz ist braun mit aschgrauem Anflug und mit 12 unregelmäßigen blaß rostgelben Binden über alle Schwanzfedern.

An ganz frischen Federn, die den oberen Schwanzdeckfedern angehören, sehe ich bei einem Individuum 5 schwarze Binden auf schön hellaschgrauem Grunde. Die alten Federn sind schmutzig schwarzbraun mit einzelnen rostgelben Flecken, die sich auch, allein seltener auf den Scapularfedern finden.

Nach diesen neuen hellaschgrauen Federn vermute ich, daß ich, wie die meisten Ornithologen, noch keinen ganz alten Vogel gesehen habe.

Das Weibchen hat die Flecken der untern Theile größer. Die Binden des Schwanzes erstrecken sich nicht über alle Federn und erscheinen namentlich auf den Außenseiten nur als rostrothe Flecken.

Männchen wie Weibchen haben gelbe, an der Spitze schwarze Schnäbel.

Er ist ein Bewohner von Africa.

Dimensionen mas.	sem.	mas. ad. (Mainz)
Kopf	65	65
Schnabel	19	18
Höhe	15	15
Mundwinkel	26	28
Oberflügel	144	170
Flügelspitze	146	170
Tars	49	55
Mittelzehe	44+45	47
Außenzehe	31	33
Innenzehe	26	27
1. Schwanzfed.	159	187
6. Schwanzfed.	160	188

Einen alten Vogel mit nur einzelnen Federn des Jugendkleides besitzt das Mainzer Museum, dessen sämtliche untere Theile einfarbig weinröthlich sind mit etwas dunkleren Schaffstreifen. Die oberen Theile sind aschgrau, an dem Ober Rücken und dem Flügelbug am dunkelsten. Das kleine Gefieder des Flügels und die Schwingen der Ordnung mehr oder minder deut-

* Schlegel vereinigt jedoch irrig die *Hierofalcones* mit diesen, die sich wesentlich unterscheiden.

** Dieser Name als der ältere ist von Lichtenstein aus dem Grunde

geändert worden, weil *biarmicus* bei der Bartmeise nicht den doppelten Bart, sondern die *Proving* Fern in Rußland bezeichnet.

lich dunkelschiefere grau gebändert. Der Schwanz ist aschgrau mit 12 schwärzlichen schmalen Binden; die äußeren Federn mit 15 Binden, die sich über beide Fahnen erstrecken. Sämmtliche Schwanzfedern mit breiter weißlicher Endborde. Hr. Schlegel beschreibt ebenfalls den alten *cervicalis*.

11) Der Jügger Habichtraubfalk, *Falco jugger* Gray. Ill. Ind. Zool. *Falco lugger* Jerd.

Diagn. Seiten und Hosen einfarbig braun mit vereinzelt rötlichgelben runden Flecken. Tarsf. 46 — 52 M. lang.

Beschreibung. Die Stirn ist weiß mit feinen schwarzen Schafstischen. Eine feine schwarze Linie, gebildet durch die hinteren Bügelfedern, begränzt einen weißlichen Streifen über dem Auge zum Nacken hin, verbindet sich mit dem langen schmalen Nackenstreifen, und zieht einen etwas breiteren Streifen bildend unter dem Auge zu den schwarzen hinteren Ohrfedern. Die Nackenstreifen und die hinteren schwärzlichen Ohrfedern schließen die weißen Wangen ein. Die Kopffedern sind rostbraun mit glänzenden schwarzen Schäften und schwarzbraunen Schafstischen. Am Hinterhals zwei rostbräunliche Flecken, die an der Wurzel weiß sind. Rücken, Flügel und Schwanz bister braun mit lichter Rändern und aschgrauem Anflug. Innere Achselfedern braun, weiß gefleckt. Die vordersten mehr grau und weiß gebändert. Die Schwingen nach dem Schafte hin rostbräunlich mit 13 bogigen und zackigen dunkelgrauen Binden.

Von unten ist die Kehle, Wangen, der Hals und die Brust rein weiß, letztere mit schwarzbraunen Tropfen. Seiten und Hosen braun. Die Federn der ersteren an den Außenfahnen mit einzelnen runden rostgelblichen Flecken. After und untere Schwanzdeckfedern schmutzig weiß. Der Schwanz mit weißlicher Borte zeigt nur Spuren von Binden.

Jüngere Männchen haben rostgelbe Federränder auf allen oberen Theilen, die rostlos gefleckt und gebändert sind. Diese Binden sind selbst auf den Außenfahnen der Schwingen sichtbar. Die 2te Schwinne mit fast weißem Saum, der nach der Spitze hin in cirkelabschnittähnliche Flecken sich verläuft. Der Schwanz zeigt 8 Bänder auf den mittleren und 12 auf den äußeren Schwanzfedern von rostgelblicher Farbe. Schwanzborde weißlich.

Diese Art ist in Asien sehr gemein und befindet sich häufig in den englischen Sammlungen. Obgleich ich eine sehr große Zahl dieser Art gesehen habe, so habe ich doch Zweifel, ob ich den alten Vogel beschrieben habe, der vielleicht mehr aschgrau auf dem Oberkörper hat.

Dimensionen mas.	fem.	Flügelsp.	166 — 180	186
Kopf	63 — 64	— 68	Tarsf.	46 — 47 — 50 — 52
Schn.	18 — 20	— 22	Mittel	41 — 44 — 44 — 45
Höhe	14 — 16		1. Schf.	154 — 192
Wre.	27 — 28	— 30	6. Schf.	162 — 193
St.	150 — 154	— 171 — 175		

12) Der pfeiffledige Habichtraubfalk, *Falco tanypterus* Licht. Schleg. Abhandl. tab. 10. 11.

Diagn. Alter Vogel. Mit rostrothem Oberkopf, ohne schwarze Stirnbinde, der mit mehr oder weniger breiten schwarzen Schafstischen versehen ist. Brust und alle unteren Theile mit schwarzen Schäften und schwarzen runden oder pfeifförmigen Flecken an den Spigen jeder Feder.

Beschreibung. Er steht dem *cervicalis* am nächsten, sowohl in der Färbung als in den Dimensionen: allein unterscheidet sich, daß der Vorderkopf hinter der weißen Stirn keine schwarze Querbinde zeigt. Der alte Vogel von *cervicalis* hat die unteren Theile weinstöchlich ohne alle Flecken, während diese Art schwarzgefleckt oder pfeifförmige Zeichnung an sich trägt. Ebenso nah steht er dem jügger Gray, wenigstens in den Dimensionen sehr nahe. Das Männchen zeigt die schwarze Kopfzeichnung wie *cervicalis* und jügger. Kopf rostroth mit feinen oder größeren Schafstischen. Oberflügel schwarzbraun mit lichter Federrändern und hellaschgrauen Querbinden, die einen hellrostrothlichen Anflug haben. Obere Schwanzdecke licht aschgrau mit schwarzen Pfeifflecken.

Die unteren Theile sind weiß, an der Brust mit rostgelblichem Anflug, schwarzen Schäften und schwarzen runden Flecken an der Spitze der Federn. Die längeren Seitenfedern über dem Femur mit 3 — 4 schwärzlichen Binden. Unter Schwanzdecke mit einzelnen dunklen Schafstischen. Innere Ansicht des Flügels mit weißlichen rostgelblich angelegten Deckfedern und schwarzen Binden, die unter sich zusammenfließen. Die sehr langen Seitenfedern, hoch unter dem Flügel gelegen, weiß mit 4 — 5 pfeifförmigen Flecken. Die Schäfte nach der Spitze zu schwarz.

Der Schwanz ist aschgrau mit bräunlichem Anflug und hat auf der mittleren 10 und auf der äußeren 12 dunkle Binden. Die lichten Binden auf den Innenfahnen und nächst dem Schafte der Außenfahne sind heller rostgelblich, grau gespritzt. Vor der breiteren Endbinde eine rostgelblich weiße Borte. Das Weibchen bedeutend größer, hat die unteren Theile mit größeren und breiteren Flecken versehen und die Bänder auf dem kleinen Gefieder des Flügels sind weniger deutlich. Der Schwanz zeigt die lichter Binden schmäler und mehr verloschen.

Das hier beschriebene Exemplar ist älter als das Männchen, welches noch die mittleren Federn des Jugendkleides besitzt.

Männchen und Weibchen befinden sich in dem Mainzer Museum.

Der junge Vogel (Schlegel tab. 11. foem.) ist oben mehr braun und an den unteren Theilen weißlich mit längsflecken. Die Schwanzbinden erscheinen als rostgelbe Flecken.

Die nämliche Sammlung, welche unter der Direction des Herrn Notars Bruch zu einer der ersten in Süddeutschland sich hervorzuheben hat, besitzt noch einen Vogel, den Herr Schlegel zu Feldeggi zieht, welche Art derselbe als den ächten *lanarius* der Falkenbücher aufführt. Dieser den Ofenbach in der Nähe von Frankfurt erlegte Vogel ist jedoch nichts weiter als ein kleines, allerdings abweichendes Jugendkleid von *Falco peregrinus*. Die Exemplare der Feldeggi'schen Sammlung habe ich nicht gesehen, allein der tab. X. als *Falco Feldeggi* in Schlegel's Abhandlung aus dem Gebiete der Zoologie abgebildete alte männliche Vogel stimmt vollkommen mit dem Männchen der Mainzer Sammlung überein, welches Lichterstein als seinen *F. tanypterus* erkannt hat.

Falco tanypterus.

Dimensionen:	Nach Schlegel.	
	mas.	fem.
Kopf	65	72
Schnabel	20	21
Höhe	15	15
Mundwinkel	27	31

	mas.	—	fem.		mas.	—	fem.
Oberflügel	155	—	190	—	318	—	366
Flügelspitze	175	—	208	—	318	—	366
Larfe	48	—	51	—	53**	—	59**
Mittelzehe	45	—	48	—	42	—	45
1. Schwanzfeder	153	—	202	—		—	
6. Schwanzfeder	163	—	204	—	176	—	216

Falco lanarius olim Feldeggii, Schlegel*

Nach Schlegel.

	mas.	—	fem.
Oberflügel	318—330	—	343—365
Larfe	50—52**	—	53—61**
Mittelzehe	40—42	—	45—50
6. Schwanzfeder	183—185	—	210—211½

Diese Art scheint ein Asiat zu seyn, der auf seinen Zügen Dalmatin und Griechenland berührt.

In diese Gruppe gehört noch der

13) Große Habichtraubfalk — Falco lanarius
Pall. Naum. t. 23. Falco cherrug. J. Gray. Ill. Ind. t.

Dieser Falke findet sich in der Mehrzahl der Individuen über ganz Asien verbreitet. Nach Europa kommt er nur als verirrter Vogel.

In europäischen Sammlungen einer der seltensten. Ich werde seine Beschreibung später geben. Daß Herr Dr. Schlegel diesem den ältern Falconier-Namen sacer und einem früher neu seyn sollenden den Namen lanarius giebt, darüber kann ich mit diesem Ornithologen nicht einverstanden seyn, indem die Werke über Falconier-Kunst keine Autoritäten abgeben können.

Da Pall. als eine bessere Autorität anzusehen ist, so lasse man diesen Namen der größten Art in diesem Subgenus, wenn es auch wahrscheinlich ist, daß Linne den Pallasischen lanarius nicht gekannt hat.

4. Subgenus. Wahre Raubfalken — Falco Kaup.

Große Falken mit langen Flügeln und kürzerem Schwanz und langen Beinen. Mittelzehe stets länger als die Larfe. Nur die zweite Schwinge an der Spitze der Innenfahne ausgeschnitten. Die Arten dieses Subgenus sind sich sehr nahe verwandt, weshalb einige Ornithologen sie für Racen des peregrinus ansehen, was jedoch nicht der Fall ist. Bey den Weibchen sind die Flügelspitzen kürzer als der Oberflügel; während die Männchen kürzere Oberflügel und Flügelspitzen haben.

* Mit dem besten Willen kann ich Schlegels lanarius sive Feldeggii nicht von den tonyperus unterscheiden. Die Differenzen in den Dimensionen sind so unbedeutend, und die Beschreibung der verschiedenen Kleider so wenig abweichend, daß ich nicht ein sicheres Kennzeichen angeben vermag, wodurch sich beide Arten von einander unterscheiden sollen. Bey einer angegebenen Dimension der Larfe muß ich bemerken, daß diese vom obern Rand der Larfe, bis zum Gelenk der Mittelzehe genommen ist. Bey einiger Uebung fühlt man mit dem Nagel die Trennung der Tibia von der Larfe, um ein Messen der Spitze des Girkelschenkels daselbst einzustechen. Jede andere Messung giebt keine sichern Resultate. Erfahrungen von allen Arten Skelette, so könnten die Dimensionen der Larfe, Schenglieder noch sicherer gegeben werden.

** Von der Sohle an gemessen, was größere Dimensionen giebt als meine Messungen.

Stis 1847. Heft 1.

Sie sind über die ganze Erde verbreitet.

14) Der Sultans-Raubfalk — Falco peregrinator Sundvall, sultaneus Hodgs., shaheen Jerd. Ill. Orn. pl. 12.

Diagn. Die untern Theile tief rostroth. Die Federn des Kropfes mit schmalen Schaftflecken, die sich an der Spitze der Feder tropfenartig erweitern.

Beschreibung. ♂ Kopf, Backenstreif tief schwarz. Das Weiß der rostrothlich angelegenen Kehle zieht sich weniger tief längs dem Backenstreif in die Wangen hinein. Rücken und Flügel schwarzbraun. Hinterhals mit verstreuten rostgelben Flecken. Von unten ist die Kehle und Kropfgegend weiß; jede Feder des Kropfes mit schmalen Schaftflecken, die an der Spitze sich tropfenartig gestalten. Die Seiten tief rostroth mit schwarzen Schaftflecken und Querbinden. Hofen rostroth mit schmalen Schaftflecken, Flecken oder Pfeilbinden. Schwanz mit 8—10 Binden, die an den bedeckten Fahnen rostgelb, auf den mittleren von oben grau erscheinen.

Das alte Weibchen unterscheidet sich nicht in der Färbung. Ein mittelaltes Weibchen des britischen Museums hat auf jeder Hofenfeder zwei breite pfeilförmige Binden, die den Hofen ein sehr buntes Ansehen geben. Auf den Flügeln sieht man einige braune oder grau tingirte runde Flecken. An jungen Vögeln zieht sich die Kehlfarbe bis zu den Augen und das Rostfahne der Nackenfedern ist weiß. Die Bänder auf der Innenfahne des Schwanzes gehen nicht bis zum Schaft und reduciren sich auf den äußeren Fahnen auf runde Flecken.

Diese Art ist in Asien gemein. Sie zeigt Analogien mit severus.

Dimensi.	mas.	—	fem.
Kopf	59—62	—	71
Flügelsp.	124—144	—	165—181
Schnab.	18—20	—	22—25
Larfe	40—45	—	50—51
Hofe	13—15	—	16—18
Mittelz.	42—50	—	53—56
Mundw.	25—28	—	31—33
1. Schf.	126—133	—	155—158
Oberfl.	124—144	—	162—164
6.	126—133	—	159

15) Der kleine Raubfalk — Falco peregrinoides Temm. Pl. col. 479.

Diagn. Länge 320—330., Larfe 41., Mittelzehe 44. Untere Theile weiß, rostrothlich angeflogen.

Beschreib. Er gleicht in der Hauptfärbung dem peregrinus, allein unterscheidet sich standhaft, daß er stets kleiner ist und daß das größte Weibchen nicht das kleinste Männchen von peregrinus erreicht.

Der Nacken ist stets rostbraun und schwarz gefleckt und die ganze Unterseite mit Ausnahme der weißen Kehle hellrostgelblich an den hintersten Seitenfedern und den Hofen hellaschgrau tingirt. Die Seiten, Unterbrust, die Hofen und untern Schwanzdeckfedern mit kleinen Tropfen oder pfeilförmigen Schaftflecken. Die innern Deckfedern des Flügels hellrostgelblich, schwarz gebändert.

Dimensionen	mas.		Larfe
Kopf	59		Mittelzehe 41
Schnabel	19		Außenzehe 31
Hofe	15		Innenzehe 27
Mundwinkel	28		1. Schwanzf. 125
Flügel	281 (?)		6. — ...

In Asien gemeiner als in Africa.

16) Der gebänderte oder Wander-Kaubfalte —
Falco peregrinus Linn. Naumann tab. 24—25.

Diagn. Im Alter die Unterbrust, Bauch, Hosen und untern Schwanzdeckfedern schwarz gebändert.

Mit Ausnahme des Kopfes, des Halses und der Schwingen, alle obern Theile heller oder dunkler schieferschlafgrau mit schwarzen Bändern.

Alter Vogel. Kopf, Zügel, ein breiter Streif unter den Augen, und der oben breitere Backenstreifen und der Hals schwarz. Im Nacken zwei oder weniger deutliche rostrothe Flecken, Kehle weiß mit rostgelbem Anflug, welches mehr oder weniger schwarz gefleckt zwischen den Backenstreifen und den Halsfedern nach der Throßöffnung hinzieht. Kropffseiten mit schwarzen Schafstropfen. Alle übrigen untern Theile weiß oder perlgrau mit schmalen oder breiten Bändern. Die kleinsten Deckfedern des innern Flügelrostigels oder weiß, schwarz gefleckt oder gebändert. Schwingen mit 12—13 lichternden Binden. Von oben ist der Rücken, das kleine Gefieder des Flügel, Schwingen- und Ordnung schieferschlafgrau mit schmalern hellgrauen Binden durchzogen. Der Schwanz zeigt an 11—12 lichtere Binden, die oben durchleuchten. Die breitere schwarze Endbinde mit lichter Saume. Bei sehr alten Vögeln sind die untern Theile perlgrau und die Bänder sind auf Punkte und sehr schmale Pfeilförmige reduziert. In der Gegend der dunkleren Färbung sind die Schäfte schwarz.

Das Weibchen ist in der Färbung nicht verschieden.

Bei jungen Vögeln sind die obern Theile schwarz graubraun mit lichternden rostfarbenen Bändern. Die obern Schwanzdeckfedern haben rostfarbene Flecken. Die Kropffgegend mit breiten Schaffstücken und die Seiten- und Hosenfedern rostgelblich braun mit sehr breiten unregelmäßigen Schaffstücken. Die rostgelben Bänder des Schwanzes erscheinen auf der Oberfläche des Schwanzes nur als runde Flecken.

Dimensionen	mas	sehr klein.	mas. juv.	fem.
Kopf	61	—	64	— 72
Schnabel	19	—	19	— 24
Höhe	15	—	14	— 18
Mundwinkel	28	—	28	— 35
Oberflügel	140	—	150	— 156 — 170
Flügelspitze	173	—	167	— 132
Tarsie	42	—	44	— 48 — 54
Mittelzehe	48	—	47	— 53 — 55
1. Schwanzf.	135	—	152	— 170 — 158
6.	— 142	—	155	— 169 — 162

In diese Abtheilung werden noch gezählt: melanogenys Gould et anatum Bon.

Beide Arten erscheinen mir im britischen Museum zu wenig abweichend von dem peregrinus, und ich habe sie deshalb nicht näher geprüft, was ich später nachholen werde.

Ich theile von dem melanogenys die Messungen von vielen Exemplaren mit, die von denen des peregrinus wenig abweichen.

Dimens.	mas.	fem.
Kopf	62 — 71	Flügelsp. 150* — 171-188
Schnabel	18—20 — 23 — 25	Tarsie 45 — 50
Höhe	15—16 — 19	Mittelzehe 48 — 54
Mundw.	29—30 — 35	1. Schwanzf. 133* — 155
Oberflügel	136* — 164* — 175	6. — 133* — 159

* Sammtlich bezeichnete nicht vollständig ausgewachsen.

Ob der allerdings räthselhafte Tanon, *Falco frontalis* Daud. sive *galericulatus* Shaw. Vaill. Afr. 28, mein Nominalsubgenus *Ichthiæra* — der peregrinus, wie mein Freund G. Gray meint, oder eine andere schlecht dargestellte Art ist, muß die Folgezeit ermitteln.

Die Federhefte beschreibt und bildet Vaillant zu deutlich ab und seine Lebensart schildert er zu genau, um annehmen zu können, als sey der ganze Vogel ein Phantasiegebilde von Vaill.*

5tes und letztes Subgenus. Buffard-Kaubfalte —
Hierofalco Cuv.

Diagn. Die größten von allen mit dem längsten Schnabel. Die Spitze der Schwingen erreichen nicht das Ende des sehr langen Schwanzes. Erste und zweyte Schwinge wie bey den *Aesalones* an der Innenseite ausgeschnitten. Behen lang, allein kürzer oder so lang als die Tarsie.

17) Der rufschwarze Buffard-Kaubfalte —
Falco subniger, G. R. Gray. Ann. nat. Hist. 1842.

Diagn. Rufschwarz.

Beschreibung. Einfarbig rufschwarz mit weißlichem Kinn, schmalen graugelblichten Binden auf den inneren Fahnen der Schwingen. Schwanzborde und die Ränder der untern Schwanzdeckfedern weiß. Schwanz ungewöhnlich lang. Ich kenne von diesem kraftvollen herrlichen Vogel nur zwei Exemplare, wovon das eine in dem britischen, das andere in der Goulbischen Sammlung sich befindet.

Er lebt in Neuholland, wo er den *islandicus* repräsentirt.

Beide Individuen sind wahrscheinlich Weibchen.

Dimensionen:

Kopf	70	Oberflügel	209	1. Schwanzf.	222
Schnabel	22	Flügelspitze	182	6. —	233
Höhe	16	Tarsie	48	Breite der mitte-	—
Mundwinkel	35	Mittelzehe	48	ren Schwanzf.	29

Wie das jugendliche Kleid dieses interessanten Vogels gesunden, so wird der Schwanz desselben wie des *islandicus*, mehr wie die gewöhnliche Zahl Binden tragen.

Hierher gehört noch:

18) Der nordische Buffard-Kaubfalte — *Falco islandicus*.

Ich werde diese Art später nach größeren Suiten beschreiben, als mir bis jetzt zu Gebote standen und erlaube mir nur folgendes über dieselbe zu bemerken.

Herr Schlegel trennt in neuester Zeit wieder den *gyrfalco* als eigene Art, den alle Ornithologen als den jungen Vogel von *islandicus* ansehen, und gibt in seinem *Traité de Faunconnerie* von dem männlichen Vogel eine Abbildung. Dieser männliche Vogel gleicht in der Färbung dem Weibchen des peregrinus, allein hat wie *islandicus* einen bedeutend längeren Schwanz.

Bei dem Anblick dieser schönen Abbildung kann man sich nur eines nicht erklären, daß noch kein schwedischer Ornitholog dieses höchst sonderbare Alterskleid sollte erhalten und beschrieben.

* Temminck hält ihn für den *Chiquera*, den ebenfalls Vaill. abbildet. Dieser Vogel mit kurzem, rothem, glatten Kopf und breiter Schwanzbinde, ist er sicher nicht. Dem peregrinoides steht er bedeutend näher.

ben haben und zwar: von einem Vogel, der in Schweden und Norwegen (das Land, auf welches Hr. Schlegel den gyrfalco beschränkt) nißet. Ebenso uneigentlich ist es mir, daß Herr Schlegel weder in seinem Prachtwerke, noch in seiner kritischen Uebersicht der Vögel Europas die Sammlung angibt, in der sich dieser Vogel befindet.

Nach einer mündlichen Ueberlieferung ist der Balg von einem einzigen Individuum im Besitz eines englischen Sammlers, von dem Herr Schlegel ihn erhielt und selbst abbildete.

Vorherband kann ich großen Zweifel über die Richtigkeit dieser Art nicht unterdrücken, und halte weder den gyrfalco noch den groenlandicus für eigene Arten, bis ich mich nach einer großen Zahl von Individuen selbst überzeugt habe. Wird das der Fall sein, so will ich meine falsche Ansicht, als sey der gyrfalco das Junge und der groenlandicus eine leichte klimatische Varietät von islandicus, gern widerrufen.

5. Genus. *Buffardsfalke* — *Jeracidea* Gould.

Dieses Genus, welches unter allen wahren Genera der Falconinae am meisten den *Buffarden* gleicht, kann nur als solches erkannt werden, wenn man die Charaktere der sämtlichen Genera der Subfamilie neben einander stellt, wodurch es klar wird, wie die 5 Genera im Aeußeren, wie in den Sitten die 5 Subfamilien der Falconidae wiederholen. Wie es bekannt ist, daß bey den *Buteoninae* Genera auftreten, die Aas ja den Roth der Thiere verschlingen (Ibictier), andere, die periodisch Pflanzentheile zu sich nehmen (wie Ibictier, Pernis), die demnach den Gener- und Nahrungstypus darstellen, so repräsentirt *Jeracidea* durch sein Gefieder, langen Schwanz, gespaltene Schilde der Tarfe, Aasfressen und sonstige unedle Nahrung die *Buteoninae*. Ich gebe ihm deshalb die 5. Stelle als Genus, wie den *Buteoninae* die 5. Stelle als Subfamilie. Bey den Falken, *Falco* *Fig.* und den *Aquilinae* tritt die größte Nord-

und Raubfucht und die längsten Behen auf*; ich gebe ihnen deshalb die 4. Stelle als Genus, wie den Aalen die 4. Stelle als Subfamilie.

Bey allen *Accipitrinae* tritt ein sehr abgestumpfter Flügel auf, bey welchen die zweite sehr kurz ist und die folgenden an Länge stufenweise zunehmen. In dieser Subfamilie hat die Mehrzahl der Subgenera und Genera geschilderte Tarfen. Diese Analogien finden sich bey *Harpagus*, und ich gebe ihm deshalb die 3. Stelle als Genus.

Bey den *Milvinae* fanden sich die längsten Flügel und bey *Naclerus*, dem Grundtypus, sehr kurze Behen und sehr lange Flügelspitzen und kurze Behen. In dieser Subfamilie fanden sich Genera wie *Naclerus* et *Elaanus*, die sich vorzugsweise von Insecten ernähren. Diese Analogien kehren in dem Subgenus *Erythropus* *vespertinus* wieder, weshalb ich diesem und dem Genus *Tinnunculus* die 2. Stelle anweise.

Streicht dies alles richtig, so kann nur *Hierax*, als der Typus aller *Falconinae* an der Spitze stehen, der durch seine doppelten Zähnen überspringende Verwandtschaft mit *Harpagus* zeigt.

Ist die Stellung der 5 Classen der wahren Thiere: Säugethiere, Vögel, Amphibien, Fische und Mollusken; die 5 Ordnungen oder Stämme in der Classe der Vögel: *Zygodactyla*, *Ornithes*, *Grallae*, *Ichthyornithes*, *Gallinae*; die 5 Unterordnungen der *Ichthyornithes*: *Rapaces*, *Longipennes*, *Brachypteri*, *Totipalmati*, *Lamellirotres*; die 5 Familien der *Rapaces*: *Falconidae*, *Strigidae*, *Gypogerauidae*, *Gypaetidae* et *Vulturidae*; die 5 Subfamilien der *Falconidae*: *Falconinae*, *Milvinae*, *Accipitrinae*, *Aquilinae*, *Buteoninae* — richtig, so werden auch die Genera der *Falconinae* für ewige Zeit keine andere Stellung einnehmen können, als die ihnen hier angewiesene.

Die Genera stellen sich demnach wie folgt und lassen sich mit lauter den Subfamilien analogen Charakteren bezeichnen.

1. *Hierax*.

Sehr großer Kopf und Schnabel mit 2 Zähnen. Tarfen geschuppt.

2. *Tinnunculus*.

Mit einem spizen Zahn und kurzen Behen. Aeußere und innere gleich lang. Tarfen geschuppt. 2te oder 2te und 3te Schwinge ausgeschnitten.

3. *Harpagus*.

Flügel sehr kurz. Die Schwingen nehmen von außen nach innen stäbelförmig zu. Die Nasenlöcher an dem Ende einer weichen Haut und nicht rund in den Knochen des Schnabels eingeböhrt.

4. *Falco*.

Mit einem spizen Zahn. Aeußere Behe länger als die innere.* Tarfe geschuppt. Zweite oder 2te und 3te Schwinge ausgeschnitten.

5. *Jeracidea*.

Mit einem spizen Zahn. Tarfen mit gespaltenen Schilde an der Vorderseite. Aeußere und innere Behe fast gleich lang und plump gestaltet. Zweite und dritte Schwinge deutlich, 4te schwach ausgeschnitten.

Wir kommen auf *Jeracidea* zurück.

Genus. *Buffardsfalke* — *Jeracidea* Gould.

Diagn. Schnabel mit einem Zahn. Tarfen hoch mit unregelmäßigen gespaltenen Schildern auf der Vorderseite wie bey *Ibictier*. Die Mittelzehe ohne Krallen geht fast $1\frac{1}{2}$ — 2 in die Länge der Tarfe. Behen sehr deutlich und breit gefaltet. Zweite und dritte Schwinge stumpfwinklig, 4te schwach ausgeschnitten.

Beschreib. Es sind Falken von der Größe der Edel Falken, deren Gefieder düster und weniger elastisch als bey den Raubfalken ist. Die zwey Arten, die man kennt, zeigen Analogien mit den wahren *Tinnunculi*, 5. Subgenus der *Tinnunculi*: allein sie lassen sich außer andern Charakteren durch ihre ansehnlichere Größe von diesen unterscheiden.

Nach Gould hat die eine Art viel *Buffard*ähnliches. Die *berigora* *Fig.* frist Aas, Raupen, Insecten, Eidechsen und fängt wahrscheinlich nur schlecht fliegende Vögel.

Man findet sie in Gesellschaften von 20—30 Stück auf einem Baum vereinigt, namentlich zur Zeit der Raupen, von welchen sie eine große Zahl vertilgen. In ihrem Benehmen verrathen sie große Trägheit. Dieß sind lauter Buge aus der Lebensart der *Buffarden*.

* Die längsten Behen und namentlich die längste Aeußenzehe tritt bey den *Totipalmati* auf. Wären alle Subgenera bey Pandion bekannt, so müßte das 4. Subgenus die längsten Behen von allen *Falconidae* aufzuweisen haben.

1) Der Neuholländische Buffardfalke — *Jeracidea berigora* Vig. et Horsf. *Falco berigora* Vig. et Horsf. *Jeracidea occidentalis* Gould.

Diagn. Schwanz braun mit blaugrauem Anflug und 16 schmalen, feurig rothrothen Binden.

Beschreibung. Diese Art variiert nach Alter der Buffarden außerordentlich, ob nach Alter, oder ohne Geses wie bey den Buffarden muß ich dahin gestellt seyn lassen. Ich vermuthete das letztere.

Der junge Vogel, namentlich Weibchen und die man am häufigsten in allen Sammlungen findet, sind schwarzbraun, haben licht rostgelbe Stien und Augenstreifen, deutlichen schwarzen Backenstreifen, hellrostgelbe Kehle, deren Farbe sich um den Backenstreifen in die Wangen hinzieht. Halsband, Brust, Bauch und Flügelrand rostgelblich. Die Kropfgegend schwarz gefleckt. Seiten und Hosen fast einfarbig schwarzbraun mit rostgelblichen runden Flecken, sowohl auf dem kleinen Gefieder, als auch auf den Außenfahnen der Schwingen zweyter Ordnung. Diese, wie die Schwingen haben weißliche Endborden. Das schwarzbraune kleine Gefieder mit schwarzen Schäften.

Ein älteres Weibchen, von Gould im May erlegt, hat eine sehr düster rothbraune Farbe. Von dem hellen Halsband sieht man nur noch Spuren bey'm Lüften der Federn.

Backenstreifen und Ohrfedern sind nur durch einen schmalen schmutzig rostgelben Flecken getrennt. Die Kehle ist ebenfalls schmutzig rostgelb. Alle übrigen untern Theile sind schwarzbraun. Jede Feder mit 1—3 großen rostgelblichen Flecken, die an der Brust am häufigsten durchleuchten. Der innere Flügel ist rostgelb, braun gefleckt mit dunkeln Schäften. Auf dem obern Theilen sieht man nur wenig rostgelbe Flecken.

Ein sehr großer weiblicher Vogel der Gouldischen Sammlung gleicht dem letztern, stammt jedoch aus einer spätern Jahreszeit, denn er ist im October erlegt. Der ganze Vogel ist mehr grau angeflogen und nur die Hosen sind dunkler. Die lichten Flecken sind ausgebleicht.

Der männliche Vogel ist nach 5 Exemplaren der Gouldischen Sammlung. Von dieser sind 3 mehr oder weniger düster rothbraun gefärbt. Ein Individuum bildet durch seine lichterem Farben der untern Theile einen Uebergang zu den fast weißbäuchigen, die Hr. Gould als eigene Art, *Jeracidea occidentalis* aufgestellt hat.

Bei dieser, die ich für eine Varietät halte, sind die obern Theile mehr lichtrothroth, das verdeckte Halsband fast weiß und alle untern Theile schmutzig weiß. Brust und Bauch mit dunkeln Schafftstreichen.

Diese Varietät unterscheidet sich ebenso, wie der *Haliaeetus*

leucosternon et *pondicerianus*, die ich ebenfalls nicht als Arten unterscheiden kann.

Bei *Aquila pennata* kommt ein ähnliches Kleid vor.

Von der hellbäuchigen Varietät sagt Gould, daß sie dem Westen angehört, daß sie zuweilen nahe am Boden, meist aber wie die *berigora* auf den höchsten Bäumen nistet und fruchte Gegenden liebt. An den Eiern sey das Braune vorherrschender, als bey denen von *berigora*.

Diese Art ist in Neuholland der allgemeinste Falke. Nach Gould sind die 2—3 sehr in der Farbe variierende Eyer länglicher als bey den meisten Falken.

Dimens.	mas.	—	fem.	Flügelsp.	157—169	—	175
Kopf	61—65	—	67—70	Larfe	65—67	—	68—70
Schnab.	19—21	—	21—25	Mittelzehe	32—38	—	38—40½
Mundw.	23—31	—	32—35	Schwanz	210		210
Oberfl.	173	—	186				

2) Der neuseeländische Buffardfalke — *Jeracidea Novae Zeelandiae* Gmel. *Falco harpe* Forst. Ic. ined. t. 38., australis Homberg et Jacq.

Diagn. Schwanz mit 11 lichtweißlichen unregelmäßigen schmalen Binden, die nicht bis zum Schafte gehen.

Beschreibung. ♂ Größe von einem weiblichen *subbuto*, allein der lange Schwanz läßt es größer erscheinen. Kopf, Rücken und Schwanz schwarzbraun, auf Rücken und Flügel mit einer großen Zahl lichtbrauner Binden, die nicht bis zum Schafte gehen. Kehle rostgelblich weiß. Zwischen dem dunkeln Backenstreifen und den Ohrfedern ein schmaler rostgelber Streifen. Brust rostgelbweiß mit schwarzen Schafftstellen und die langen Seitenfedern schwarzbraun mit rostgelben Flecken, die nicht bis zum Schafte gehen. Die Hosen und die untere Schwanzdecke rothroth mit dunkeln Schäften. Von Innen ist der Flügel sehr bunt durch 8—11 gebogene gelbliche Binden.

Ein anderes Exemplar des brittischen Museums ist oben fast einfarbig schwarzbraun mit einzelnen grauen Flecken auf den Flügeln.

Das Weibchen, bedeutend größer, hat die Färbung des männlichen *berigora*.

Ein Individuum sah ich, daß den Rücken fast einfarbig ohne Flecken hatte.

Diese Art wird von Latham mit dem *Ibieter leucurus* verwechselt.

Dimensionen.	mas.	—	fem.	Flügel	230	—	284
Kopf	52	—	62	Larfe	52	—	69
Schnabel	17—18	—	23	Mittelzehe	38	—	49
Höhe	13	—	17	1. Schwanzf.	151	—	183
Mundwinkel	22—23	—	31	6.	—	—	160
							192



S

f

i

S.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D e n.

1847.

H e f t II.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger
Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird ge-
beten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Fests-Reценsionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Sieben erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Die Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft, mit Abbildung der bekannten Eier. Von Dr. F. A. L. Thienemann. Mit 100 colorirten Tafeln. Zweites Heft. (**Flugvögel, Steigvögel, Saugvögel, Singvögel.**) Bogen 7—12 und Tafel XI—XX. Gr. 4. In Carton. Preis 4 Thlr.

Das erste Heft (Strausse und Hühnerarten) erschien zu demselben Preise 1845; das Ganze wird in zehn Heften vollständig sein.

Ebenfalls in meinem Verlage erscheint:

Rhea. Zeitschrift für die gesammte Ornithologie. Im Verein mit ornithologischen Freunden herausgegeben von Dr. F. A. L. Thienemann. In zwanglosen Heften. Mit Abbildungen. Gr. 8. Jedes Heft 1 Thlr. 10 Ngr.

Das erste Heft dieser Zeitschrift (mit einer illuminirten Tafel) wurde im September v. J. ausgegeben.

Leipzig, im Januar 1847.

E. A. Brockhaus.

ANATOMIE DESCRIPTIVE

ET COMPARATIVE

D U C H A T

TYPE DES MAMMIFÈRES EN GÉNÉRAL

ET DES CARNIVORES EN PARTICULIER;

PAR

H. STRAUS-DÜCKHEIM.

Prospectus.

Les Sciences naturelles embrassent un champ tellement vaste, que pour la zoologie seule, il faudrait à un homme, même des plus habiles, plus de mille années pour en composer un traité complet, tel qu'on pourrait le demander pour qu'il fut au niveau des autres ouvrages qu'on publie sur les sciences. Il serait, de là, désirable qu'une personne voulût entreprendre un travail si gigantesque; aussi la plupart des zoologistes, ne pouvant embrasser le tout avec un égal soin, ne s'occupent-ils que d'une

seule branche de cette science, et le plus souvent des plus petites seulement; encore ne voyons-nous guère paraître sur ces diverses parties que des ouvrages superficiels, et généralement fort incomplets; d'où résulte que ces travaux, même partiels, sont tous à relaire, ce qui retarde considérablement les progrès réels de l'histoire naturelle, qui ne saurait être solidement fondée que sur des travaux exactement exécutés, sur lesquels il n'y aurait plus à revenir.

Ayant mesuré toute l'étendue de cette vaste science, et reconnaissant l'impossibilité de l'étudier avec le même soin, même dans une seule de ses grandes branches, telle que l'Anatomie comparative, j'ai pensé que le seul moyen de lui faire faire de véritables progrès qui puissent lui rester définitivement acquis, était de ne publier que des monographies plus ou moins restreintes, mais entièrement complètes, qui permettent, d'une part, au même observateur, de publier de temps en temps le fruit de ses recherches; et fissent faire, d'autre part, des progrès réels à l'ensemble de la science, que le même savant doit toutefois embrasser en totalité dans son étude, afin de pouvoir diriger ses investigations vers le but général qu'on se propose d'atteindre, c'est-à-dire vers la connaissance des lois qui régissent l'organisation des êtres, et les analogies qui existent entre toutes les espèces composant le Règne animal, pour en déduire finalement le véritable système naturel de classification des animaux.

Convaincu que cette manière procéder est la seule qui puisse conduire à un résultat satisfaisant, j'ai entrepris, il y a de longues années, la publication d'un certain nombre de monographies anatomiques des espèces qui peuvent être considérées comme les types des familles naturelles auxquelles elles appartiennent; ouvrages qui devaient servir d'être entièrement complets et exacts, afin qu'ils pussent servir de terme de comparaison pour les ouvrages subséquents qu'on publierait sur la même partie de la zoologie. Dans les recherches auxquelles j'ai été obligé de me livrer dans l'étude de l'organisation de ces diverses espèces, j'ai nécessairement dû m'occuper aussi de la plupart des autres types, afin de reconnaître les rapports qui existent entre eux, et pouvoir rattacher les faits que j'avais à faire connaître dans chacun de ces ouvrages, à des théories générales; et je me vis même obligé de commencer plusieurs de ces monographies à la fois, quoiqu'elles ne dussent être publiées qu'à de longs intervalles, chaque ouvrage exigeant cinq ou six années, et même plus, d'un travail assidu.

M'étant plus particulièrement occupé autrefois de l'étude des animaux articulés, dont l'organisation n'était presque pas connue alors, quoique cet embranchement comprenne à lui seul plus des trois quarts de tout le Règne animal, j'ai publié ma première monographie anatomique sur le *Metolontha vulgaris*, que je crus pouvoir choisir pour type de tous les animaux articulés en général et des insectes coléoptères en particulier; ouvrage que je publiai en 1828, en y ajoutant des considérations générales sur les lois auxquelles est soumise l'organisation de cette grande division des animaux; et cette monographie est encore aujourd'hui le seul ouvrage complet qu'on possède sur quelque espèce que ce soit de tout le Règne animal, à l'exception de l'homme, dont l'organisation a été étudiée depuis tant de siècles par un grand nombre d'habiles anatomistes.

Mais il était plus important pour l'ensemble de la science de connaître exactement l'organisation de l'espèce type de la première classe du Règne animal, où l'organisation arrive au maximum de son développement; type auquel appartient l'espèce humaine, qu'on regarde à tort comme l'être le plus richement organisé de cette classe, occupant le sommet le plus élevé de tout l'embranchement des animaux vertébrés; mais par cela même que l'homme est excité, il se trouve dans des conditions spéciales; et différant, de là, notablement des quadrupèdes, il ne saurait servir que fort imparfaitement de terme de compa-

Philosophie.

Vom Grafen Georg von Buquon.

Das Metaphysikon: Absolutum und die endliche *ψυσις*.

Die Natur, das Weltall, das Universum, als Endliches, das gesammte mir Erscheinen (mir Endlichem), meine ganze Erscheinungswelt (mein Ich mit innbegriffen), von deren einem Theile es mir vorkommt, als entspringe er aus Etwas, das nicht mehr mein Ich ist, von deren anderem Theile es mir vorkommt, als entspringe er aus Schaffensthätigkeit meines Ichs selbst, die Natur, dieses endlich Angesehene, der gesammte sich mir darstellende Litho-Phyto-Zoo-Anthropo-Poli-Biotismus, die *ψυσις*, wenn sie in Gedanken bis zum Einsfall (meinerseits) von Unendlich hin — verfolgt wird, bis zum Metaphysikon hin, ist mir — das an sich Nothwendige, das in sich selbst Bedingte, das Ewige, das Absolutum, an dem — jeder endliche einzelne Theil, beständigem Formwechsel unterworfen solcher, durch die sämmtlich übrigen Theile des unendlichen, des absoluten Naturganges, des Absolutums, bedingt ist.* An der Natur, an dem endlich Angesehenen, an der *ψυσις*, ist Jedes, bis auf die unbedeutendste Einzelheit, nothwendig im Absolutum. — Daran ferner ist mir ein Jedes — Gesetzmäßigkeit, besser Naturnothwendigkeit, Modusabsolutheit, Scellationsimperativ, welches basiert ist auf die Nothwendigkeit an sich — des Absolutums. Die Natur, die *ψυσις* ist mir eine Combination von Scellationsmomenten (symbolisch gesprochen), ist mir, erfahrungsgemäß, ein Aggregat von Planmäßigkeiten und Antiplanmäßigkeiten, von Vernunft- und Wahnsinns-Außerungen, eine Combination von Manichfaltigkeit und Identität, sonach ein Parallelismus durch und durch (als nemlich — durchaus einetley Grundzüge manifestierend), ferner ein durch und durch Belebtes, verschiedene Grade nur von Vitalität äussernd; ferner ist mir die *ψυσις* — der somatische und ideale, der raumhaft und selbstbewußthast ausgesprochene, Reflex — meines Ichs, nemlich meines gravitirenden, meines vegetirenden, meines perzipirenden und sponteisthischen so wie die thierischen Selbstbewußtheitsnähigkeiten ausübenden Orga-

nismus, meines anthropisch denkenden, fühlenden und begehrenden Ichs; die Natur, die *ψυσις*, ist mir das nur endlich noch — Perzipirbare und Gedebbare als Litho-Phyto-Zoo-Anthropo-Poli-Biotismus, hingegen ist sie mir, wenn ich bis zum Einsfall vom Unendlichen hin — sie verfolge, das Metaphysische, — das nicht mehr *ψυσις*-hafte — das nicht mehr Gedebbare, * ein bloßer Einsfall, — das Absolutum, — die unendliche All-Leiblichkeit und All-Selbstbewußtheit als Eines.

Nur — die Specialitäten an der Natur — sind mir (ich selbst — nur ein Specielles) wahrnehmbar und ein Gedebbares für mich, nur — die einzelnen Endlichkeiten und deren Wechselverhältniß unter sich, an der endlichen Natur (mein Ich mit innbegriffen in der endlichen Natur), und zwar — nicht bloß als Wirklichkeiten, sondern auch als Fictiven** — angesehen, dieselben — nicht bloß als eroanthropische — sondern auch eoaanthropische — Manifestationen einer und derselben Naturthätigkeit — angesehen. Vielleicht ist all mein Perzipieren — Denken — Fühlen — Sinnen — usw. — Täuschung; — sey's immerhin; — auch jene etwaige Täuschung — strebe ich als ein Harmonisches — in mir, in meinem etwa versuchten Ich zu vernehmen, laur eines autonomen ichlichen Bedürfnisses; Philosophieren — ist mir Bedürfniß als *actio actionis causa*, ein, so zu sagen, mir innerwohnender Drang, intellectuell — auszutoben. Dies Austoben an sich — ist mir Ziel, nicht ein, aus meinem Bemühen sich ergebendes Resultat setze ich mir als Ziel vor.

Mein jedesmalig fragmentarisch poetisches Philosophieren erhebt sich stets von einem und demselben Urbilde (nicht — Satz), das rein empirisch und streng reflectiv construiert ward und unablässig so — fortgesetzt wird. Nichts, an meinem Philosophieren, ist metaphysisch.

* Mir nicht mehr Gedebbares — heißt: Für mich — keiner weiteren Gehankentwicklung fähig als activ aus mir heraus.

** Da mein selbstbewußtes Ich — integrierender Theil nur — der Natur ist, dieser von mir angesehenen Endlichkeit, — so ist auch jede ichlich probuirierte mir vorschwebende Fictio — ein von mir angesehenes Naturproduct, u. z. von mir angesehen stets nur — unter den imperativen Formen von Raum und Zeit; das letztere — ist mir Thatsache des Bewußtseins.

* So — ist, im Problem der drei Körper (Laplace) a durch b und c bedingt; b durch a und c, endlich c durch a und b; und demnach ist die Dreyheit a.b.c. selbst — durch nichts bedingt außer sich.

Tiefe Bedeutung der Nächstenliebe.

Mein Grundprincip der Moral, — oder anders ausgedrückt, das Grundprincip meiner höheren und bleibendern Selbstbefriedigung, die nur dann — eine höhere und bleibendere ist, wenn sie auf Entdeckung meiner eigenen Würdigkeit gestützt ist, jenes Princip lautet: Wille, durch von Außen her — die eingeschobne Furcht oder Hoffnung (bezogen auf ein Dessen oder ein Jenseits) nicht bestochen, auch durch Gefallsucht — selbst Ergehniss — nicht bestochen, rein nur aus die selbst heraus, rein nur aus deiner ungetrübten Menschenwürde heraus, — wolle stets so, daß, wenn die Maxime deines Willens — die Maxime des Willens Aller — wäre, daß dann — das hieraus entspringende Handeln Aller — ein solches wäre, bey welchem — die höchste und allgemeinst verbreitete Wohlfahrt bestünde. Warum ist nun aber solch ein festes Wollen, wenn ich es als ein meinem Ich wesentlich einverleibtes Element entdecke, etwas, das mich so sehr vor mir selber absetzt, das mich so bestimmt die eigene Würdigkeit vorhält, daß hierüber — daß durch dieses Hochgefühl — ich mich innig und bleibend beseligt fühle? Der Grund dieser höchst interessanten psychologischen — nicht wegzulugnenden — Erscheinung — liegt in der eigenthümlichen menschlichen Gefühlsweise, im Wesen selbst — des Menschen, in seinem Verhältnisse zur übrigen Natur (von welcher — er ein integrierender Theil ist), in dem (bey Entdeckung besagter Willensgeartung) innigen Bewußtwerden, so ganz eigenthümlich anthropopodisch hervorzutreten auf Erden, echt anthropopodisch — aus der Mineral-Pflanz- und Thier-Welt hervor, ohne dabey, auch nur im Allgeringsten, — aus der Rolle zu fallen, aus der Rolle des, auf dessen Stirne erglänzet — der heitere Name: Mensch. — Warum liegt es denn nun aber so eigenthümlich im Wesen des Menschen, insofern er nicht aus seiner Rolle fällt, eben nur oben besagtermaßen zu wollen stets? Weil es Grundzug des Menschen ist, nicht bloß Aeußeres — dem Ich — einzuwerleiden, wie, als Chemicismus, thut das Mineral, wie, als Assimilation, thut die Pflanze, wie, als Trieb- und Instinct-Bezwogen, thut das Thier; — sondern weil — eben so dringend auch — der Mensch sich aufgefordert fühlt, er — der Mensch, dieser durch des Fatums Gunst so hoch Gestellte sich aufgefordert fühlt, die volle Innerlichkeit des eigenen Strebens — nach dem Universum hin — zu expandieren, und dies, vorzugsweise nach — dem ihm (dem Menschen) nächst verwandten telluren Wesen — hin, nach — dem Menschen selbst — hin, wohlverstanden jedoch — besagte Selbstlichkeit des Strebens zu expandieren in demselben Sinne stets — den das eigene Streben hat am Ich — bezogen aufs Ich selbst hin. Dies eigene Streben im Menschen, bezogen aufs Ich selbst hin, nun aber, — das Grundgefühl im Menschen — auf die eigene Persönlichkeit bezogen, heißt Selbstbeglückung's Streben. Im Sinne der Selbstbeglückung daher, in diesem Sinne nur, ist eben besagtes Expandierensstreben zu nehmen, folglich — im Sinne der Selbstbeglückung. Und so — ist es denn Grundzug des Menschen, in so lange er aus der ihm vom Fatum eigenthümlich zugewiesenen Rolle nicht gefallen ist, und demnach in die Mineral-Pflanz- und Thier-Welt nicht hernieder gesunken ist (dies wäre eine Degradation für den Menschen), — in welchem Falle bloß — er sich glücklich fühlen kann, — Grundzug

des Menschen ist es, daß die in ihm sich, aus dem Wahlact hervorgefaltende Willensentschließung — und die hieraus hervortretende, die Dinge und die Menschen in Mäßigkeit versehende, That — stets so nur geartet seyen, so geartet, daß hiemit — des Mitmenschen Wohlfahrt — gesichert stehe. Liebe des Mitmenschen, Liebe des (dem Menschen) Nächsten (des dem Menschen nächst Verwandten — aus dem Unüberschaubaren der Mineral-Pflanz- und Thier-Welt heraus, hier — der Mitaben des Himmelskörpers — nicht zu gedenken), diese Liebe als Gefühl und beherzigt, — ist höchste und bleibendste Befriedigung für uns, die, wenn sie die feste Basis unserer Willensentschließung, und sonach — unseres Handelns, ist, uns zu trösten vermag stets, ja! auch dann noch — uns entgegenjauchet (solche Liebe), und Freude in uns wecket, wo äußeres Mißgeschick — außerdem — der Verzweiflung uns preisgeben möchte. Die Wonne des guten Gewissens, unseres innigen Bewußtwerdens nemlich, daß stets nur die Gut reiner Menschenliebe — unser Wollen und Handeln erzeuge und erwärme, — solche Wonne guten Gewissens — erhöht jeglichen Genuß des Lebens und entschädigt für jegliche Pein, die uns da wird — an dem Wandelgeschicke telluren Ersehens.

Besonnenes und poetisches Philosophieren.

Alles an meinem Philosophieren — stammt aus der Wirklichkeit, paßt also wieder zurück auf die Wirklichkeit. Mein Philosophieren — ist besonnen und tiefinnig; — zugleich wirklichkeitsgemäß — ist jedoch voll Begeistertung im Sinne rhetorischer Poesie*. — Die Construction des Totalbildes, von welchem aus — mein jedesmalig fragmentarisches Philosophieren stets von Neuem ausgeht, jene Construction geht in mir — unausgesetzt vor sich (mit Beachtung aller Fortschritte im Wissen — an der gesammten civilisirten Welt); und zwar, rein empirisch und streng reflectiv, mit sorgfältiger Vermeidung aller Einmischung des Gefühls und der Phantasie, und frey von jeglicher Hypothese; sonach — kann das Philosophieren, nach meiner Methode getrieben, nur besonnen seyn und nie altern. Das von solchem prosaischen Urbilde — jedesmal ausgehende fragmentarische Philosophieren jedoch (gleichsam der jedesmaligen Auffassung nach den Aetherisphären — von farrer Erde aus), — das Interpretieren des mit Ersehens, im Sinne geahnter Grundwesenheit des Unaturpalens, bewegt sich frey, phantastisch, gefühlsdurchdrungen, nebstdem — daß jenes Interpretieren besonnen** vorgeht; ist zum Theil — rhetorische Poesie. Der begeisterte Jüngling, durchdrungen von den Lehren des erfahrenen Greises, trete aus der Schule nächsterner Tiefe — ins rasche, ins lodende Leben voll der Zirkulation und Enttäuschungen; der Jüngling durchwandte die Gefilde der Täuschungen auch; aber stets kehre er wieder, durch Enttäuschung belebt — nicht entmutigt, nach dem Greise zurück, zu neuer Stärkung für wiederholte Züge ins Leben hinaus.

* Ueber epotetische Poesie — siehe: Baugoch, Auswahl des leichteren Aufzählenden ufm. (Bd. III. Bernort).

** Besonnen darum, weil es stets aufzuprechen strebt die Grundwesenheit des Unaturpalens, als erahnt jene — aus erster durchdringlicher sinniger Anschauung abgesagten Totalbildes.

Zweite Monographie.

Die Genera der Milvinae von J. Z. Kaup.

(Fortsetzung von Jhs 1847. Heft I. S. 39.)

II. Subfamilie. *Milvinae*.

1) *Ictinia*, 2) *Nauclerus*, 3) *Circus*, 4) *Elanus*, 5) *Milvus*.

1. Genus. *Falkenweib*, *Ictinia Vieill.*

Diagn. Der Schnabel ist edelfalkenartig gewölbt, plötzlich von der kurzen Wachshaut an gebogen mit kleinem Eckzah und Spur von Ausschnitt an dem abgestuften Unterschnabel. Schnabelhaken mit Gaumenhöcker.

Beschreibung. Schnabel wie Edelfalke. Nasenlöcher klein und rund, mit Vorstiefern dünn bedeckt, die nicht über die Wachshaut wegragen. Die Flügel sind länger als der kurze Schwanz, welcher schwach gebogelt ist. Tarzen kurz, vorn geschultert, hinten geschnitten. Mittelzehe etwas kürzer als die Tarzi. Innere Zehe sehr kräftig, unbedeutend kürzer als die äußere. Sämmtliche Zehen mit 5—11 Schüden belegt.

Man kennt bis jetzt nur 2 Arten aus America, die nicht allein im Äußeren, sondern auch in der Lebensart Ähnlichkeiten mit den Falconinae haben.*

* Diese Ähnlichkeiten in der äußeren Erscheinung müssen sich zeigen, weil das Genus *Ictinia* bey den Milvinae die ganze Subfamilie Falconinae darstellt, oder mit andern Worten, weil sie den Edelfalkentypus repräsentieren.

Diese Formen jedoch zu benennen, um die Edelfalken durch *Erythropus* (*Tinnunculus vespertinus*) mit den Milvinae zu verknüpfen, ist eine falsche Annahme der Analogie. *Tinnunculus* repräsentiert als Genus und *Erythropus* als Subgenus den Weidenfalkentypus, sowie *Ictinia* als Weib den Falkentypus.

Wie höchst richtig es ist, analoge Formen mit einander zu verknüpfen und von so manchen Uebergangsformen zu sprechen, kann man nicht deutlich als an den mancherley Systemen früherer und jetziger Zeit ersehen. Jeder Ornitholog, der da glaubt, die Kinderstube in seiner Wissenschaft ausgegossen zu haben und der von den scholligen Analogien einige gefunden hat, glaubt sich berechtigt, eins von den Eintagsfliegern von Systemen zu reizen, oder ein altes wenigstens verbessern zu müssen.

Wenn es gefällig, nach den jetzigen Classificationenmethoden die Falken zu ordnen, dem will ich den Weg angeben, wie er tausende von varianten Systemen schaffen kann, die alle den Nimbus der Natürlichkeit an sich tragen sollen.

Stellt man die Falconinae an die Spitze der Rapaces, wie ich zuerst es gethan habe, so kann man von diesen, indem man die *Tinnunculus* als Ende ficht, durch *Erythropus vespertinus* zu *Ictinia* gelangen; man kann jedoch ebenfalls durch die Baumfalken Hypotrichis der Falcones dahin kommen. Mit *Hierax* kann man auch durch Hypotrichis zu *Pernis* und den Buteoninae, mit *Harpagus* zu den Accipitrinae, und mit *Jeracida* zu den Buteones gelangen. Die Glieder der 2ten Familie Milvinae: *Ictinia*, *Nauclerus*, *Circus*, *Elanus* und *Milvus* geben ebenso viel Verknüpfungspunkte, als sie Genera und Subgenera bilden. Mit *Ictinia* kann man, wie schon bemerkt, die Falconinae, mit *Nauclerus* die Buteoninae durch *Aviceda* die *Pernis*, mit *Circus* die Aquilinae durch *Circus*, oder die Accipitrinae durch *Nisus* oder *Geranospiza gracilis*, oder die Buteoninae durch *Polyborus* verbinden.

Durch *Elanus* kann man zu dem eigentlichen Falco *Vig.*, oder zu *Pandion*, oder zu *Rostrhamus* gelangen.

Die Milvi können durch das Subgenus *Lophotictinia* (*Milvus isurus*) mit *Pernis*, durch die wasserlebende *Hydroictinia* (*Milvus ater* etc.) mit *Pandion*, *Haliaetus* oder auch als ganzes Genus mit den Buteoninae verbunden werden.

Die Glieder der Accipitrinae als Spizaetus, *Nisus*, *Geranospiza*, *Astur*, *Asturina* können ebenfalls als ebenso viele Anknüpfungspunkte

1. Subgenus. *Ictinia Kaup.*

Diagn. Zweyte Schwinne an der Innenfahne winkelig, schwach bogenförmig ausgeknotet. Zweyte Schwinne länger als die 7te, 3te unbedeutend länger als die 4te, welche die längste ist.

1) Der Mississippi-Falkenweib, *Ictinia mississippiensis Wils.* Falco *Wils.* III. 25. 1. *Ictinia ophiophaga Vieill.* Gal. t. 17. *Milvus cenchris*.

Beschreib. An Kopf, Hals und allen unteren Theilen hellaschgrau. Vor und um die Augen schwarz. Schwingen

betrachtet werden. Die rauchförmigen Spizaetus können mit *Aquila* verbunden werden, wenn diese eben Formen ans Ende ihrer Subfamilien gestellt werden. Durch *Nisus* ist *Circus*, durch die langgezogenen mutigen Astures die Aquilae oder Falcones, und durch *Asturina* die Haliaetus, nach das Subgenus *Morpheus* die *Circi*, durch das Subgenus, wohn *poecilionotus* etc. gehören, sind die Buteoninae zu verknüpfen.

Mit den Genera der Aquilinae: *Aquila*, *Helotarsus*, *Circus*, *Pandion*, *Haliaetus*, können ebenfalls alle Subfamilien verbunden werden. Mittelfst *Aquila* ist durch *Spizaetus* zu den Accipitrinae oder zu Buteoninae durch *Archibuteo* (*Buteo lagopus*) zu gelangen. Durch *Helotarsus* kommt man zu allen langgestügelten Formen, als *Nauclerus* und *Aviceda*. Das erste Subgenus *Herpetotheres* von *Circus* bringt uns durch Schnabelbildung zu den Falconinae, durch kurze Flügel zu den Accipitrinae, das 2. Subgenus *Gymnogonyx* ist eine herrliche Uebergangsform zu *Gypogonyx*, zu *Circus* und *Polyborus*. Das 3. Subgenus *Spilornis baccha* kann zu den Accipitrinae und durch *Circus* zu den Milvinae führen. Das 4. Subgenus *Circus gallicus* wird die übrigen Adler verknüpfen und durch *Poliornis* (*teesa*, *liventer*) kommt man nach Belieben zu den Buteoninae oder Accipitrinae.

Endlich sind die Buteoninae: *Buteo*, *Pernis*, *Polyborus* noch übrig, die ich theilweise schon berührt habe. Mit den Archibuteones kann man, wie schon bemerkt, die Adler oder auch Spizaetus verbinden, mit dem 2. Subgenus von *Buteo*: *Tachytrichis* (*pteroles*), die *Naucleri* oder auch *Aviceda* von *Pernis*, mit dem 3. Subgenus *Poecilopternis* (*erythronotus*) kann man zu dem 3. Subgenus *Hetero-aetus* (*aquila*) zu den Haliaetus, oder auch zu dem 3. Subgenus der Astures: *Melierax musicus* gelangen. Das 4. Subgenus von *Buteo*: *Ichthyoborus busarellus* mit seinen spitzwärtigen Sohlen, Fische nahrung und aufgeschwungenem Schnabel gibt einen herrlichen Grund, die Buteoninae an die Aquilinae und *Pandion* anzuschließen.

Das Genus *Rostrhamus* mit seinem gestreckten, an der Spitze angeworfenen Schnabel, seiner Fische nahrung zeigt jedoch ebenfalls Analogie mit *Pandion* und *Haliaetus* und es bleibt übrig ihm und dem vorigen die Wahl.

Wen blühter sehen wir eine Bildung der Nasenlöcher, wie sie die meisten Genera der ächten Falconinae besitzen, wie sehen einen langen Schnabel und bey manchen einen nackten Vorderhals und Gesicht; diese Charaktere geben Gelegenheit, sie den Falconinae, oder den Adlern oder den Vulturidae anzuhängen.

Würde es nicht zu weit führen, so wollte ich noch hundert von Verknüpfungspunkten angeben, allein ich glaube auch so genug Winkel dem Ornithologen gegeben zu haben, der in der jetzigen Classificationenmethode das höchste Ziel zu suchen gewohnt ist. Ich hoffe auf ihren Dank und bin sehr begierig zu hören, ob der eine oder der andere Gelehrte sie nicht benutzen wird.

Es würde jedoch unrichtig von mir seyn, wenn ich nicht die analogen Formen angeben wollte, um auch die übrigen Familien der Rapaces mit einander in Verührung zu bringen. Um zu den Strigidae zu gelangen, hat man die Wahl zwischen *Circus* und *Herpetotheres*, die beide den Schleier tragen; allein auch *Rostrhamus* mit seinem gestreckten, tief gespaltenen Schnabel und seiner gedächelten Mittelfahne könnte dazu dienen, da *Strix flammea* etc. den nächtlichen Charakter besitzt, die Falconidae mit den Strigidae zu verbinden.

2ter Ordnung an den hinteren Hüften hellaschgrau, fast weiß. Rücken, Schulterfedern und das kleine Gefieder des Flügels dunkelashgrau. Schwingen und Schwanz einfarbig schwarzbraun. Untere Schwanzdeckfedern an der Wurzelhälfte weiß. Augen und Füße blutroth.

Auch die Vacha zeigen in der Krallenbildung mit *Strix ceylonensis* Aehnlichkeiten, was zu beachten wäre.

Mit den Gygæenidae ist wohl das Subgenus *Gymnogenys* das passendste Uebergangsglied, allein *Geranospiza gracilis*; *Poliorhous brasiliensis* und *Circus* ist dabei nicht zu übersehen.

Will man die Gypætidae als Familie trennen oder sie bey den Vulturidae unterstellen, so sind es die Aquilae oder Milvus der Milvinae, wodurch man sie den Falconidae anreicht. Endlich sind die Vulturidae noch übrig, denen man hieher auf die eine oder die andre Weise anschließt. Man könnte jedoch ebenso gut die Haliaetidae dazu wdhlen.

Mit einem Wort, jede Subfamilie, jedes aus Subgenera bestehendes Genus, sogar jedes aus mehreren Arten bestehendes Subgenus gibt dem vergleichenden Ornithologen tausende von Verknüpfungspuncten, um die Formen zu verbinden.

Soll sollte es fast bedauern, daß ich nicht vor meiner Classification der Falconidae den großen Reichtum von Analogien nach der jetzigen Methode mit schönem Ernst benutz habe, um die Verwirrung auf den höchsten Punkt zu steigern. Erst wenn ich mit dieser reichen Wahl von Analogien den möglichst tollsten Mißbrauch getrieben, wenn ich durch die Unzahl von Uebergängen den falschen Beweis geliefert hätte, daß die Falconidae weder in Genera noch Subgenera getrennt werden könnten, hätte ich die Masse abwerfen sollen, um mit meiner Classification hervorzutreten.

Dieser listige Witz, der die Mehrzahl der Ornithologen irre gemacht hätte, lag in meinem ersten Streben nach Wahrheit mir gänzlich fern, weil diese charakterlose Spielen mit Formen unberechenbare Nachtheile im Gefolge hat, indem durch das willkürliche Aneinanderreihen es durchaus unmöglich ist, Subgenera und Genera zu unterscheiden und erstere den letztern unterzuordnen. Durch die schlechte Anwendung der Analogien werden die Subfamilien und Genera auf die unnatürliche Weise zusammengefaßt und sie erschwert selbst die Arten zu unterscheiden.

Diese Mißstände finden sich jedoch nicht allein bei den Falconidae, sondern sind bey allen Familien, Unterordnungen usw. anzutreffen. Diese Fehler, die jeder denkende Zoolog als falsch anerkennen wird, können nur durch den von mir vorgeschlagenen Weg vermieden werden, auf welchem jede Art, jedes Subgenus, jede Subfamilie, jede Familie, jede Unterordnung, jede Ordnung oder Stamm, jede Classe und jedes Unterreich als ein in sich abgerundetes Ganzes betrachtet wird, und nach welchem in jedem Subgenus, jedem Genus usw. die Grundformen nach offenern Gesetzen stets wiederkehren. Das Studium der Analogien führt auf solchem Wege zum Heil und nicht zur chaotischen Verwirrung, in der sich bereits unser Wissenschaft befindet.

Wäre jeder Ornitholog bei jeder neuen Art gezwungen, wenigstens die subgenerische und generische Verwandschaft zu ermitteln, dann könnten wir hoffen, auf dem richtigen Wege rasch vorwärts zu schreiten. Wie jetzt die Wissenschaft tractirt wird, indem die meisten neuen Entdeckungen anmaßend bestimmt, und wie einzelne Wissenschaftlichen in die Welt geschleudert werden, kann den Zoologen in der Zukunft wenig gekannt werden. Gegen dieses Unwesen sollten die Zeitschriften kämpfen, nicht aber den Quacksalbtüthigen die Trennung kleiner Gruppen zu Heile zichen: denn werden diese gleich bey ihrem Entstehen den ärgeren Genera untergeordnet, so find sie eine Wohlthat und Nothwendigkeit in unserer Wissenschaft.

Diese Nothwendigkeit gegen alle Retrograden zu verteidigen, wird nicht mehr lange dauern, denn trotz aller Gerissenheiten werden jährlich hundert von sogenannten Genera gebildet, die gesichert den Systematikern von Nutzen sind. Man trenne deshalb weder darauf los, sobald generische oder subgenerische Charactere es gebieten und lasse die älttern Zoologen ruhig fortarbeiten, indem ihrem Gedächtnis nicht mehr zugemuthet werden kann, die vielen Subgenera-Namen zu behalten.

Diese Art, in Nordamerika nicht selten, findet sich in wenigen Sammlungen.

Dimensionen:		Oberflügel	150
Kopf	53	Flügelspitze	169
Schnabel	16	Earle	32
Höhe	12½	Mittelzehe	27
Mundwinkel	22	Schwanz	11

2. Subgenus — *Poecilopteryx* Kaup.

Diagn. Die 2te, 3te Schwinge stumpf, die 4te schwach ausge schnitten. Die 2te Schwinge etwas kürzer als die 7te. 3te kürzer als die 4te und 5te, 4te die längste.

- 2) Der bleyfarbige Falkenweib, *Ictinia plumbea* Gmel.
Falco plumbea Gmel. Pl. col. 180. juv. Pr. Mar
 Bpnr. III. p. 126.

Beschreibung. Hellaschgrau, vor dem Auge ein schwarzer Fleck, der sich als feine Linie über das Auge hinzieht. Nackenfedern an der Wurzel weiß. Flügel, Schulterdecken, obere Schwanzdecke, Schwingen und Schwanz tiefschiefergrau mit bläulichem Glanze. Weder die Schulterdecke, noch die kleinen Federn des Flügels zeigen an der Wurzel eine Spur von Weiß. Die Schwingen selbst sehr bunt. Die 2te bis 7te Schwinge sind namentlich an den Innenseiten feurig rothbraun, welches sich von der 3ten bis 7ten der Länge nach tief bis in die schwarze Endspitze hineinzieht. Die 2te Schwinge total schwarz und zeigt nur über den Ausschnitt einen verwachsenen rothen Fleck. Die 3te ist an der Außenseite schwarz; die 4te bis 8te an den Außenseiten längs des Schafers rothbraun, welche Farbe bey dem zusammengefalteten Flügel durchleuchtet. Die Schwingen der 2ten Ordnung sind an den Spizen etwas dunkler und die hintersten Schwingen zeigen Spuren von schwarzen schmalen Querändern.

Der Schwanz ist von oben einfarbig schwarz; von unten ist er lichter mit weißen Schäften. Auf den Innenseiten zeigt die 1te bis zur 5ten 3 weisse, nicht bis an den Rand gehende Flecken, die 3 gleich weit von einander abstehende Bänder bilden.

Nach dem Prinzen von Wied ist die Iris hochfischroth, die Beine sind orange und die Wachshaut schwarzbraun.

Der alte Vogel zeigt in seiner Totfärbung keine entfernte Aehnlichkeit mit *Tinnunculus vespertinus*.

Der junge Vogel, Pl. col. 180., ist oben dunkelgrau braun, zeigt an den Schwingen wenig oder nichts rothbraunes; sie sind schwärzlich braun, an den inneren Fahnen weißlich marmoriert und dunkelbraun punctiert. Die unteren Theile weißlich mit dunkelbraunen Fleckchen. An den Schwingen rostgelbe Ränder. Die Bänder des Schwanzes leuchten von oben durch.

Diese Art zieht den Süden dem Norden von America vor und gleicht nach dem Prinzen von Wied in seinen Sitten mehr dem Baumfalken als den Milanen; er ist ein schneller Vogel, der mit seinen langen Flügeln die Luft rasch durchschneidet, zuweilen hoch am dunkelblauen Himmel schwebt, dann auf einen hohen Baum herabstürzt, wo er auf den höchsten Ästen ruht, um von hier den Waldsaum an den Grenzen der Pflanzung zu beobachten. Er lebt von Insekten, fängt jedoch auch Vögel. Nach der Versicherung der Jäger des Prinzen soll seine Stimme der des Baumfalken ähnlich klingen.

Dimensionen mas.	sem.	Flügelspitze	155	—	...
Kopf	47	—	48	Tarsen	30 — 32
Schnabel	15	—	16	Mittelzehe	24 — 27
Mundwinkel	22	—	22	1. Schwf.	139—140 —
Oberflügel	150	—	...	6. Schwf.	136 — ...

2. Genus. Schwalbenweih, *Nauclerus* Vig.

Diagn. Der Oberflügel bedeutend kürzer als die Flügelspitze. Schwanz so tief gegabelt, daß die äußerste mehr als doppelt so lang ist, als die mittlere. Tarsen und Behen ungewöhnlich kurz.

Beschreibung. Kopf klein mit mäßig langem Schnabelhaken. Nasenlöcher einsörmig, die Spitze nach oben und vorn gerichtet. Flügel sehr lang, allein die Spitze der äußeren Schwanzfeder nicht überragend. Tarsen zur Hälfte nach vorn besiedert, geschnuppt mit sehr langen Hosen, die bis zur Hinterzehe herabhängen.

Sie gleichen in ihrer Lebensart sehr den Schwalben und man sieht sie fast beständig fliegen und nach Insekten fahsen.

Man kennt nur 2 Arten, die jedoch genau betrachtet so wesentlich sich unterscheiden, daß sie die Typen von 2 Subgenera abgeben müssen.

1. Subgenus. Falkenschwalbenweih, *Chelidopteryx* Kaup.

Diagn. Der Schnabel mit einem stumpfen Zahn und seinen Ausschnitt am Unterschnabel, der edelfalkenartig plötzlich abgestutzt ist. Zweyte und dritte Schwanzfeder gegen das Ende hin sich verschmälern, ohne deutlichen Ausschnitt. 3te unbedeutend länger als die 2te und die längste. Tarsen und Behen schlanker.

1) Der Senegallische Falkenschwalbenweih, *Nauclerus Riocourii* Vieill. *Elanoides Riocourii* Vieill. Gal. t. 17. Pl. col. 85.

Beschreibung. Hellaschgrau, vor dem Auge ein schwarzer Fleck und hinter dem Auge über den Ohrfedern ein schwarzer Streifen, Stirn weißlich. Einzelne obere Schulterfedern und die hinteren Schwingen 2ter Ordn. mit schwarzen äußeren Fahnen. Die großen Schulterdeckfedern an der Wurzel, die Schwingen von Innen und die Schwanzfedern an den Innensahnen weiß. Alle untern Theile weiß. Bey einem alten Vogel sah ich die inneren Achselfedern weiß mit einem schwarzen Längsstreifen an der Hand, welche Färbung an *Elanus* erinnert. Bey einem andern Exemplar sah ich nur eine schwarze Feder an dieser Stelle. Diese Art zeigt auch durch die Totalfärbung überprügende Verwandtschaft zu *Elanus* und zeigt Analogien mit dem ersten Subgenus *Polierax* (*semitorquatus*) des Genus *Tinnunculus*, mit dem sie gleiches Vaterland hat.

Dimensionen: Kopf	44	Mittelzehe	22
Schnabel	14	1. Schwanzfeder	223
Mundwinkel	22	2. —	169
Oberflügel	125	3. —	148
Flügelspitze	141	5. —	125
Tarsen	28	6. —	105

Diese Art ist in Sammlungen, wie alle Senegallischen Raubvögel, sehr selten. Ich kenne weder den Unterschied der Weibchen und Männchen, noch junge Vögel.

4. Subgenus. Tarschwalbenweih, *Nauclerus* Vig.

Diagn. Ohne Ausschnitt am Unterschnabel, der nicht abfließt 1847. Heft 2.

gestutzt, sondern lösselförmig ist. Zweyte und dritte Schwingen hakenförmig, 4te stumpfwinkelig und sehr bestimmt ausgeschnitten. Zweyte länger als die 6te, 4te etwas länger als die 3te und die längste. Behen sehr kurz und plump gebildet.

2) Amerikanischer Tarschwalbenweih, *Nauclerus fureatus* Linn. *Falco fureatus* Linn. Wils. t. 51. fig. 3.

Beschreibung. Steif, Oberlücken, die letzten Federn der oberen Schwanzdecke, Flügel und Schwanz blauschwarz. Die kleinen Deckfedern des Oberflügels, längs dem Radius hin, tief schwarz mit etwas Bronzeglanz wie der Oberlücken. Alle schwarzen Federn an der Wurzel mehr oder minder scharf begränzt weiß.

Ein junger Vogel aus Brasilien hat seine schwarze Schaftstriche aus dem Oberkopf und Oberals. Fast alle Federn des Flügels und des Schwanzes mit mehr oder minder breiten weißen Vorden an den Spitzen jeder Feder. Ob dieß das Nestkleid ist, weiß ich nicht.

Dimensionen:		Tarsen	31
Kopf	61	Mittelzehe	25
Schnabel	19	1. Schwanzfeder	315
Mundwinkel	31	2. —	230
Höhe	12	3. —	175
Breite	25	4. —	145
Oberflügel	170	5. —	132
Flügelspitze	240	6. —	116

Ich kenne die Sexualunterschiede nicht.

In allen Sammlungen. Gemein in Nordamerica und Brasilien.

Der *Falco yetapa*, Azara, Neuwied unterscheidet sich nicht.

Indem die zweyte Subfamilie *Milvinae* den wahren Vogeltypus, wie er sich in den Schwalben, *Colibris* usw. darstellt, dieses Genus in der Subfamilie *Milvinae* den nämlichen Typus als Genus noch einmal wiederholt; so ist derselbe so deutlich und schlagend hervor gegeben, daß sie, wenn man die 2 Formen verkleinert, mit etwas platt gedrückt Schnabel sich denkt, für Schwalben gelten würden.

Die Kennzeichen des Schwalbentypus (Raubvogeltypus der wahren Vögel, *Aves. Ornithes*)* bey den Rapaces müssen deshalb von *Nauclerus* abstrahiert werden und diese sind:

Sehr kurzer Oberflügel, lange Flügelspitze, kurze Tarsen und kurze Behen, mehr oder weniger grabelartiger Schwanz. In der Lebensart fällt ihr anhaltendes Schwebvermögen und ihr beständiges Jagen nach Insekten auf.

Finden sich diese Charaktere in andern Subfamilien bey Genera mehr oder minder deutlich wiederholt, so geben wir diesen Genera und den Subgenera den zweyten Rang.

So gebe ich bey den *Falconinae* dem Genus *Tinnunculus* den zweyten Rang, weil in diesem das 2. Subgenus, *Erythropus vespertinus* (rußes) den kürzeren Oberflügel, die längste Flügelspitze hat, und diese Art von Insekten lebt und wie die Schwalben bis spät in die Dämmerung des Abends hinein jagt.

* Wäre das 2. Subgenus von *Nauclerus* bekannt, so würde sich bey diesem ein noch kürzerer Oberflügel, eine noch längere Flügelspitze und noch kürzere Tarsen darstellen!

Ich gebe Nisus den 2. Rang bey den Accipitrinae, weil in diesem Genus das 2. Subgenus *Tachyspiza soloensis*, die kürzeste Larfe, kurze Zehen, eine lange Flügelspitze und einen weissen Spiegel auf der innern Ansicht der Schwingen aufzuweisen hat.

Bey den Aquilinae gebe ich dem *Helotarsus* den zweyten Rang, weil er eine sehr lange und schmale Flügelspitze hat, dabey kürzere Tarsen als die meisten Adler besitzt und weil der kurze Schwanz doppelt gegabelt ist.

Auch in diesem Genus fehlt bis jetzt das 2te Subgenus, bey welchem sich die Charaktere des *Naucerus* noch deutlicher darstellen würden.

Bey den Buteoninae ist bey dem 2. Subgenus, *Aviceda cuculoides* Sw.* des zweyten Genus *Pernis* der Schwalbentypus sehr deutlich** ausgebildet. Die nämlichen Charaktere: als sehr lange Flügelspitze, die den Schwanz ganz überragt, oder mehr oder minder gegabelter Schwanz, kürzere Tarsen, großes Schweb- und Flugvermögen. Haschen nach Insekten oder Vögeln, geben allen Formen, sey es als Genus, Subgenus oder Art den 2. Rang. Dieses Gesetz kann jedoch nur an Genera, die ihre 5 Subgenera bereits haben, oder bey Subgenera, in denen alle 5 Arten entbrocht sind, genau ermittelt werden. So gebe ich bey *Falco* den *Hypotriorchis*-Arten den 2. Rang und bey diesem dem subbuteo den 2. Rang als Art, weil bey diesem der Schwanz schwach gegabelt ist und die mittleren die übrigen überragen***.

Ich gebe bey den eigentlichen Nisus-Arten dem gemeinen *Nisus communis* den 2. Rang, weil das Männchen einen schwach gegabelten Schwanz hat. Bey den *Urospizae* trägt *Nisus torquatus* dieselben Charaktere und er repräsentirt deshalb *Nisus fringillarius*.

Ich könnte auf noch viele solcher Formen aufmerksam machen, allein da ich mich nicht weiter vorgehen will, so werde ich an dem gehörigen Orte darauf aufmerksam machen.

1. Strigiceps Bonap.

Schnabel schwach, von der Wurzel an gebogen. Oberflügel länger als die Flügelspitze. Das Flügelende erreicht nicht das Schwanzende. 2. bis 5. Schwinne an der Innenfahne ausgeschnitten.

Hierher: 1) *cyaneus*, 2) *melanoleucus*, 3) *acoli*, 4) *cinereus*, 5) *maurus*.

2. Glaucopteryx.

Schnabel wie Strigiceps. Oberflügel kürzer als die Flügelspitze. Das Flügelende überreicht den Schwanz. 2. bis 4. Schwinne an der Innenfahne ausgeschnitten. 6) *pallidus*, 7) *cinereus*.

Spilocircus.

Schnabel stärker von der Wachsheit an gebogen. Oberflügel wie Strigiceps. Das Flügelende bedeutend kürzer und erreicht nicht das Ende des Schwanzes. Wie bey Strigiceps ist die 2.—5. Schwinne ausgeschnitten. 8) *Jardinii*.

Spizacircus.

Schnabel stärker, von der Wachsheit an gebogen. Oberflügel wie Strigiceps. Das Flügelende überreicht das Ende des Schwanzes nicht. Zweyte bis 6. Schwinne an der Innenfahne ausgeschnitten. 9) *macropterus*.

Circus Bonap.

Mit fast geradem, sehr starkem Schnabel. Oberflügel wie Strigiceps. Das Flügelende erreicht das Schwanzende. Wie bey Strigiceps ist die 2. bis 5. an der Innenfahne ausgeschnitten. 10. *aeruginosus*, 11) *ramivorus*, 12) *assimilis*.

3. Genus. Sperberweih — Circus (Antiq.) Lac.

Diagn. Die Mittelzehe $\frac{1}{2}$ so lang als die hohe, schlänke, vorn und hinten gefälschte Tarsie*.

Beschreib. Es sind schlänke, hohe Vögel mit kleinem Kopf, langer Wachsheit, über deren Rücken die Vorsten des Rückels wegragen und die Nasenlöcher zum Theil vordrücken. Die Throfflung ist groß, unter den Wangenfebern ein runder nackter Fleck. Schenke mehr oder weniger deutlich.

Die Flügel sind lang und haben an den Innenfahnen der 2. — 4ten oder 5ten, oder 6ten abgerundete Ausschnitte.

Die 2. viel kürzer als die 3. und kürzer als die 7.; 4. und 5. die längsten.

Der Schwanz ist lang, entweder schwach ausgeschnitten, gerade oder schwach keilförmig. Ihr Gefieder ist locker, Eulen- oder Sterna-artig gefügt, sehr weich, ohne scharfe Conturen, jedoch ohne geschliffen zu seyn. Die Männchen haben in der Regel ein von den Weibchen abweichendes, sehr häufig hellaschgrau gefärbtes Kleid. Die düster gefärbten Jungen sehen den Weibchen ähnlich. Die Weibzahl hat in allen Kleidern die obere Schwanzdecke blendend weiß, und die Nackenseiten an der Wurzel weiß gefärbt.

Die Arten dieses Geschlechts haben einen leisen, schwankenden und niedrigen Flug, halten sich viel auf der Erde auf und laufen mit großer Schnelligkeit. Sie fliegen sehr viel in der Morgen- und Abenddämmerung ihrer Beute nach, die in kleinen Insekthieren, jungen Vögeln, Eiern, Amphibien und Insekten besteht. Ihr Nest befindet sich stets auf der Erde, zuweilen auf Schilfstängeln in Rohrwäldern. Fliegende Vögel fangen sie nicht im Fluge, sondern suchen sie zu ermüden, um sie im Sitzen zu ergreifen. Die Eier der Vögel verschlucken sie ganz oder sie saufen sie aus.

Die bekannten Arten zerfallen in 5 kleine Subgenera, die sich nach der Bildung des Schnabels und nach dem Bau des Flügelgelenks unterscheiden lassen.

* Swainson Birds of West Africa I.

** Swainson nannte die eine Art dieses Subgenus *cuculoides*, ebenso Lemmink den *Nisus soloensis* (*Tachyspiza*). Mit dieser Benennung wollten beide Gelehrte die Analogie bezeichnen, die beide Arten mit der kleinen Gruppe haben, wozu unser *Cuculus canorus* gehört.

Die Familie der *Cuculidae* nimmt bey den *Zygodactyli* den 2ten Rang ein; sie stellen demnach den Vogeltypus vor wie die genannten *Aviceda* und *Tachyspiza* als Subgenera und Genera. Diese Ana-

logien werden noch klarer werden, wenn die *Cuculidae* einmal richtig geordnet sind.

*** Das Überragen der mittleren Schwanzfedern erinnert an *Meoprops*, den Schwalbentypus der *Syndactyli*. Dritte Subordnung der wahren Vögel.

**** Diese Diagnose, wie alle gegebenen, unterscheidet das Genus in seiner Subfamilie, und sind keine Diagnosen für die ganze Familie der *Falconidae*. Am Schlusse der sammtlichen Monographien werde ich die Diagnose der *Falconidae* und der Subfamilien: *Falconinae*, *Milvinae*, *Accipitrinae*, *Aquilinae* et *Buteoninae* geben.

Ich betrachte nach meiner Art zu sehen die *Circi*, weil bey ihnen die längsten Tarsen, die kürzesten Behen, der kürzeste Flügel, gewandtes Erdlaufen, Amphibiennahrung, Nisten auf der Erde u. austritt, als den *Steltyvogeltopus* unter den *Milvinae* und gebe ihnen deshalb die 3. Stelle als Genus in dieser Subfamilie. Alle meine Vorgänger betrachteten sie wegen des Schleiervers als die passendsten Uebergänge zu den *Strigidae*. Der Schleier tritt jedoch bey den *Herpetotheres*-Arten, 1. Subgenus von *Circus* ebenso deutlich, wenn nicht noch bestimmter auf. Wir haben demnach noch andere Uebergangsformen zu den *Eulien*, wenn man das einseitige Kennzeichen, Schleiern, im Auge behält. Die Mehrzahl der *Strigidae* hat den Schleier sehr undeutlich oder gar nicht und wir sehen daraus, daß der Schleier nur ein analoges Kennzeichen ist, das die *Circi* mit gewissen Genera der *Strigidae* theilen. Bey einer nähern Eintheilung der *Strigidae* wird es sich herausstellen, daß der Schleier ein Kennzeichen des 3. Rangs ist, und keineswegs ein Character, um Gernien mit einander zu verknüpfen. Wären alle Formen von den *Gypogeranidae* bekannt, so würde dieser Character am deutlichsten bey diesem auftreten.

Wer sich die Mühe nimmt, die Genera der *Milvinae* als *Letinia*, *Naucleus* (namentlich *Riocourii*), *Elanus* et *Milvus* zusammen zu stellen, wird finden, daß die *Circi* nach dem ganzen Totalhabitus, Schnabelbildung, Textur und Färbung des Gefieders nirgend anders gestellt werden können, als zwischen *Naucleus* et *Elanus*, und daß sie von diesen sich nur hauptsächlich durch die hohen Tarsen mit kurzen Behen unterscheiden. Die Verwandtschaft mit *Milvus* wird durch die Rohrweihen, *Circus Bon.* bedingt.

In den Scheinbar so groben Fehler, den die *Viellot* beging, daß er nach Beschreibungen den *Elaeus axillaris* zu einem *Circus* macht, konnte jeder Ornitholog verfallen, wenn er in der Originalbeschreibung die Höhe der fein geschuppten Tarsen usw. nicht angesehen findet.

Nach dem Dämmerungsleben die *Circi* an die *Strigidae* zu reihen ist ebenfalls einseitig, denn es gibt Formen der *Strigidae*, die Tagvögel sind und bey den Falken finden sich Formen, wie *Erythropus*, die *Hypotriorchis*-Arten, die ebenfalls bis spät in den Abend ihr Wesen treiben.

Die Neigung bis spät in den Abend hinein nach Raub zu flegeln, wird bey genauer Beobachtung in keiner Subfamilie mehr auftreten, als in der 2ten Subfamilie *Milvinae* und zwar aus dem einfachen Grunde, weil sie als Subfamilie die 2. Familie *Strigidae* repräsentiren. Wir sehen eine Neigung zum Dämmerungsleben bey Subgenera von gut beobachteten Genera, wie bey den *Erythropus* der *Tinnunculus*-Arten und bey den *Hypotriorchis* der *Falcones*, die ebenfalls den wahren Vogeltopus darstellen und wie die *Strigidae* den 2. Rang einnehmen. Würden sie die Lebensart von allen Gernien so gut kennen, als die der zwey genannten Genera, so müßte sich diese Neigung bey allen Subgenera mehr oder weniger deutlich finden, die den 2. Rang einnehmen.

Kommen wir auf die Subgenera der *Circi* zurück, so wissen wir von den drey Gruppen *Strigiceps*, *Glaucopteryx* et *Circus*, daß sie im Changelment des Kleides und der Lebensart sich wesentlich unterscheiden. Nach dieser können wir mit Sicherheit schließen, daß *Spizacircus* et *Spilocircus* ebenfalls in dieser Lebensart (namentlich nur als Subgenera) verschieden sind. So wird ein feiner Beobachter finden, daß *Spilocircus jardi* Gould, mit den kürzern Flügeln, sehr hoher Tibia, hohen

Tarsen und kurzen Behen ein besserer Läufer als Flieger ist und daß er Amphibien aller andern Nahrung vorzieht. In diesem Subgenus tritt der deutlichste Schleier auf, der dazu mit den Oberfedern eine von der Kopf- und Kehlfarbe absteckende Färbung hat.

Vergleichen wir die Characterate der Subgenera von *Nisus*, 2. Genus der 3. Familie *Accipitrinae*; so werden wir mit Erstaunen sehen, daß die sich einander entsprechenden Subgenera dieses Genus mit denen von *Circus*, ganz gleiche Characterate an den Flügeln mit einander gemein haben.

So hat *Strigiceps* und *Hieraspiza* die 4. bis 5. Schwinge, *Glaucopteryx* und *Tachyspiza* die 2. — 4.; *Seelospiza* mit *Spilocircus* die 2. bis 5. Schwinge, *Spizacircus* mit *Nisus* die 2. — 6. und *Circus* mit *Urospiza* die 2. — 5. Schwinge ausgeschnitten, mit einander gemein. Bey diesen letzten Subgenera kommt der längste und stärkste Schnabel vor.

Die analoge Verwandtschaft, die zwischen *Nisus* et *Circus* herrscht, ist bereits von mehreren Ornithologen hervorgehoben, allein stets falsch für Enkematik benutzt worden. *Circus* stellt den *Sperbertopus* als Genus vor, während *Nisus* den nämlichen *Pyxus* als einen Theil der Subfamilie *Accipitrinae* repräsentirt. Ferner ist *Nisus*, als Genus der Repräsentant der Subfamilie *Milvinae* d. h. er stellt den Vogeltopus vor.

Um alle diese Feinheiten jedoch begreifen zu können, ist ein strenges Studium nöthig.

Dem Glücklichen, dem jeden Tag die Mehrzahl der Falken zur Unterordnung zu Gebote steht, ist dieß ein Leichteres, als dem; der die Facta erst auf Reisen zusammentragen muß, und der *Tantalusqualen* leidet, wenn er ein neu aufgefundenes Geseß nicht gleich an allen vorhandenen Formen prüfen kann.

Nach dieser Abweisung kommen wir zur Characterisierung der einzelnen Arten der Subgenera.

1. Subgenus. Wahre Weihe — *Strigiceps Bonap.*

Diagnose. Oberflügel meist länger oder gleichlang als die Flügelspitze, welche fast das Ende des Schwanzes erreicht. Zweyte bis 5. Schwinge an der Innensehne ausgeschnitten. Schnabel schwach von der Wurzel an gebogen.

Bey den Männchen herrscht meist ein aschlaugraues, selten schwarzes Gefieder vor. Nach der ersten Mauser erhalten die Arten ihr ständiges Kleid.

Die Schwingen der Männchen sind an der Wurzel von Innen gesehen weiß und bilden einen weißen Spiegel; nach der Spitze zu sind sie einfarbig schwarz.

Die Weibchen sind mehr rothfarbig und schwarzbraun von oben, und an den untern Theile mehr weißlich mit braunen Längsflecken. Flügel und Schwanz sehr deutlich gebändert. Die jungen Vögel sehen dem Weibchen sehr ähnlich.

Sie nisten auf das Trockene ins hohe Gras, in Kornfelder und bauen ihr Nest nie ins Feuchte, so daß es beynabe schwimmt, wie es bey den eigentlichen Rohrweihen der Fall ist.

Da bis jetzt nicht alle Arten nach ihrem Kleiderwechsel und wie sich Männchen und Weibchen unterscheiden; ganz genau studirt sind, so ist es schwierig nach der Farbe Diagnosen zu geben. Ich gebe sie einstweilen nach den Männchen.

- 1) Der gemeine Weib — *Circus cyaneus*, Linn. *Naum.* t. *Falco cyaneus* L. und die neuern Autoren. *uniginosus Gmel.* *Wits.* t. 51. 2. (juv.) *Hudsonius.* *L. Bon. Am. Orn.* t. 8. (ad.), *cyropogistus Daud.*

Vieill. Ois. d'Am. t. 8. Circus cyaneus (?) var? americanus, Sw. et Rich. t. 29.

Diag. Aschgrau mit rein weißen obern Schwanzdeckfedern. Unterbrust, Bauch, Hofen und untere Schwanzdeckfedern weiß, mit äußerst schwachen Spuren von Bändern auf der Unterbrust bey manchen Individuen.

Beschreib. Das alte Männchen hat die Flügel weniger lang als melanoleucus und länger als acoli, auch sind die Lärzen kürzer als bey diesen und bey maurus. An Größe übertrifft es melanoleucus und acoli, allein steht den cinereus und maurus hierin nach.

Es ist von oben aschgrau mit weißlicher Stirn und schwarzen Vorkien auf dem Flügel.

Um die Augen lichter. Obere Schwanzdeckfedern rein weiß. Im Nacken an der Wurzel weißer, an der Spitze bräunlicher Fleck. Kehle, Hals und Kropfgegend hellaschgrau, wie die obere Theile. Alle übrigen untern Theile weiß. Selten zeigt die Unterbrust schwach rostrothe Bänder, die Raumann läugnet, allein an vielen Exemplaren aus dem Süden von Europa zu sehen sind. Schwingen 2. Ordnung mit lichter Binde und von Innen gesehen mit dunklerem Endbände. Schwarz aber mit aschgrauem Unten mit hellrostgelblichem Anflug. Die drei äußeren mit fast weißen Außenfahnen, die folgenden mit aschgrauen Borden; die mittlere einfärbig aschgrau. Die 1. bis zur 5. jeder Seite mit 6—8 ziemlich deutlichen zackigen Binden, die am deutlichsten auf der Innenfahne sind. Auf der untern Seite des Schwanzes leuchten die Bänder nur schwach durch. Die Deckfedern der Schultern mit ruffarbigem Anflug. Die 1. bis 7. Schwinge schwarz; die folgenden aschgrau. Die Schwingen 2. Ordnung an den Innenfahnen größtentheils weiß mit schwärzlichen Bändern.

Zuweilen leuchtet das dunkle Endband auf der untern Seite der Schwingen 2. Ordnung durch, wodurch noch eine Spur von einer rostbräunlichen Binde vor den weißlichen Saum entsteht.

Altes Weibchen. Es unterscheidet sich nicht allein durch seine bedeutendere Größe, als auch durch eine total verschiedene Färbung. Es ist von oben dunkelbraun. Scheitel mit schwarzbraun rostgelb gefakten Federn. Stirn, Flügel, ein Streifen über dem Auge und um die Augen weiß mit grau gemischt. Flügel mit schwarzen Vorkien. Wangen und Ohrfedern schwarzbraun mit lichtgrauen, oder rostlichgelben Rändern. Der Schenkel ist weiß rostlich angefliegen mit gleich breiten schwarzbraunen Schaffstücken. Die Nackenfedern sind an der untern Hälfte weiß, an der Spitze mit schwarzbraunen Schaffstücken und gelblich angefliegen Rändern. Die hinteren Halsfedern sind an der Wurzel grau, an der Spitze wie die Nackenfedern, alle viel größer gefäckt. Der Ober Rücken dunkelbraun mit einzelnen lichten rostbräunlichen Federrändern. Der Unter Rücken lichter und die oberen Schwanzdeckfedern weiß mit einzelnen braunen schmalen Schaffstreifen und Flecken an der Spitze. Die Schulterdeckfedern wie der Ober Rücken gefäckt, nach dem Flügel hin mit einzelnen weißen oder röstlichgelben Flecken. Die kleineren Deckfedern des Flügels und die Deckfedern der Schwingen mit ähnlichen Flecken auf beiden Seiten. Die Schwingen 2. Ordnung mit drei breiten schwarzen Binden, die an den verdeckten Federn am deutlichsten sind. Die sogenannten Daumenfedern und die Schwingen deckfedern mit dreien schwarzbraunen Binden. Die Schwingen selbst haben schwarze Enden und außerdem 5—6 Binden. Die 24 bis 64 Schwingen haben an den Außenfah-

nen in den lichtern Stellen zwischen den Binden silbergrau; ebenso die Federn des Daumens und die Deckfedern der Schwingen.

Von innen ist der Flügel sehr schön gefäckt, indem die schwarzen Binden auf dem fast weißen Grund sehr deutlich abstechen, nach oben sind die Binden braun marmorirt. Achselfedern weiß mit vielen großen braunen Flecken.

Der Schwanz ist an der Wurzel weiß, sonst grau mit 5—6 schwarzbraunen breiten Binden und weißer Binde an den Spigen. An der äußeren Schwanzfeder zeigt die Außenfahne die dunklen Querbänder unregelmäßig und verbleicht und die hellen Querbänder zeigen wie die 5 äußeren einen röstlichgelben Anflug.

Die Brust zeigt auf weißem Grund große lansenförmige schwarzbraune Flecken. Die Federn der Hofen sind weiß und haben geigenförmige licht rothbräunliche Schaffstücken. Die untern Deckfedern haben durch den schmalen Schaffstreifen aneinander hängende große pfeilförmige Flecken.

Der junge Vogel gleicht dem Weibchen, allein mit Ausnahme der oberen Schwanzdeckfedern ist alles weiß, hell und dunkelrostroth angefliegen, die weißen oder röstlichen Flecken auf dem Oberflügel fehlen, dagegen sind die Federn schön rostgelb, jedoch sehr unregelmäßig borbirt. Die Schwingen 2. Ordnung sind schwarzbraun und zeigen keine deutlichen Binden. Die Hofen zeigen schmale Schaffstrieche. Die hellen Schwanzbinden sind mehr rostgelb.

Das junge Weibchen unterscheidet sich vom jungen Männchen durch die bedeutenden Dimensionen.

Die Farben der Jugendkleider verbleichen sehr und sehen, bevor das Männchen das graue Kleid erhält, sehr unansehnlich fast lehmfarbig aus.

Der americanische cyaneus, der über ganz Nordamerica verbreitet ist und welchen die Autoren bald zu cyanus zogen, bald als eigene Art betrachteten, ist von dem des alten Continents zu wenig abweichend, als daß man eine selbstständige Art aus ihm bilden könnte.

Das Männchen, welches Bonaparte, Audubon und die Fauna borealis abgebildet haben, unterscheidet sich in Nichts von dem europäischen.

Das Weibchen unterscheidet sich ebenfalls unbedeutend; ich werde die schwachen Unterschiede in meinem größern Werke später geben.

Diese Art wandert aus den kältern Ländern im Winter in wärmere und scheint auch über einen großen Theil des alten Continents verbreitet zu seyn.

Dimensionen	mas.	fem.	fem. juv.
Kopf	60	— 68	— 65
Schnabel	14	— 19	— 18
Mundwinkel	28-29	— 34	— 32
Oberflügel	180-194	— 210	— 210
Flügelspitze	150-162	— 165	— 165
Earle	67	— 76	— 73
Mittelzehe	27-29	— 35	— 32
1. Schwanf.	210-215	— 224	— 230
6.	—	214-227	— 245

2) Langflügeliger Weib — *Circus melanoleucus*, Gmel., Lath., Vieill. Le tehoug. Vieill. Ois. d'Afr. 32. Proceed. t. 1. p. 115. t. VII. p. 154. Ind. Zool. IV. t. 2.

Diagn. Kopf, Rücken, ein Theil der Flügel; Vorderhals und Kropfgegend schwarz.

Beschreib. Das alte Männchen ist zierlicher gestaltet als cyaneus und hat eine längere Flügelspitze als die sämtlichen Arten. Die Tarsen sind höher als bey cyaneus. Sie repräsentirt das 2. Subgenus *Glaucopteryx*.

Von oben schwarz mit weißer oberer Schwanzdecke und weißer Wurzelhälfte der Hinterhaupfedern. Oberflügel silberaschgrau; am Bug fast weiß. Ueber die Mitte des kleinen Gefieders ein schwarzer Streifen, der sich mit den schwarzen letzten Federn der Schwingen 2. Ordnung verbindet. Das Gefieder des Oberflügels erscheint mehr gefilzt als bey irgend einer andern Art.

Von unten verbindet sich das Schwarz vom Rinn bis über die Kopfgegend. Unterbrust und alle übrigen untern Theile blendend weiß.

Schwanz von oben silbergrau, von unten weißlich. Längs dem aufbraunen Schäften der obern Seite der Schwanzfedern zeigen sich schwarze erunde Flecken, die anzeigen, daß der junge Vogel einen gebänderten Schwanz hat.

Katham beschreibt das Weibchen wie folgt: Das Weibchen ist größer; seine Hauptfarbe ist silbergrau; an den Deckfedern der Flügel drei runde schwarze Flecken und drei andere an den Schwingen 2. Ordnung. Seite des Bauches, der Schenkel und der Streife weiß mit braunrothlichen Querstreifen.

Nach einer Notiz des M. C. Leland in den *Proceed.* t. VII. p. 145. fängt er auch Fische.

Er ist gemein in Ostindien; ich habe noch kein Weibchen, allein sehr viele Männchen gesehen.

3) Der kurzflügelige Weib — *Circus Acoli*, *Vaill.* ois. d'Afr. t. 33. *A. Smith.* Zool. of Sud Afr.

Diagnose. Die Flügelspitze erreicht nur die Hälfte des Schwanzes. Unterbrust und die übrigen untern Theile rostroth gebändert. Auf dem kleinen Gefieder mit verstreuten weißen Binden.

Beschreib. ♂ Es ist kleiner und zierlicher als cyaneus und hat längere Tarsen. Von oben wie cyaneus gefärbt, allein die obere Schwanzdecke hat rostrothe Bänder. Von unten ist die Kehle bis unter die Kropfgegend wie die obern Theile gefärbt. Alle übrigen untern Theile weiß mit rostrothen Bändern, die 3—6 mm. breit sind. Das kleine Gefieder nächst den Schwingen 2. Ordnung und die längeren Schulterdeckfedern mit weißen verstreuten Binden.

Die Schwingen 2. Ordnung mit dunkler Endbinde, weißer Borde und an den Innenseiten auf dem grauen Theil nächst dem Schäfte mit schwarzen, weit abstehenden Bändern.

Der Schwanz ist von oben aschgrau mit weißer Borde und breiter schwarzer Endbinde. Bey ausgebreitetem Schwanz 5-6 schwarze Binden, die sich über beide Fahnen erstrecken. Die äußere Schwanzfeder ist fast weiß mit mehr rostroth gefleckten Binden.

Ich kenne nicht das Weibchen. Diese Art repräsentirt das 3. Subgenus *Spilocircus* und zwar durch die kürzeren Flügel und sehr langen schwarzen Tarsen; auch in der Färbung ähnelt sie *Circus jardi*.

Das Vaterland ist Südafrika. In Sammlungen bis jetzt äußerst selten. Die hiesige Sammlung erhielt ein männliches Exemplar von H. v. Ludwig.

Dimensionen.

Kopf	55	Mundwinkel	29
Schnabel	15½	Oberflügel	169

Stk 1847. Heft 2.

Flügelspitze	141	Mittelzehe	32
Tarsen	70	Schwanz	197

Durch kurze Flügel, hohe Tarsen, gebändertes Kleid stellt diese Art den Sperbertypus in ihrem Subgenus vor, wie die vorige durch lange Flügelspitze den Weibentypus.

4) Azaras Weib — *Circus histrioticus*, *Quoy et Gaimard* Voy. de l'Ur. Ois. t. 15 et 16. *Circus cinereus**, *Vieill.* Enc. p. 1213. Azara 32.

Diagn. Die Flügel gebändert.

Beschreibung. ♂ Obere Theile hellaschgrau mit einzelnen weißen Flecken auf dem kleinen Gefieder der Flügel. Flügel gebändert. Schwingen 2. Ordnung mit schwarzen weißbordinierten Endbinden. Kropfgegend weiß mit aschgrauen, rostrothgingierten Querbändern. Alle übrigen untern Theile mit breiten rostrothen Querbändern. Schwanz wie bey cyaneus gefärbt, nie zeigt derselbe eine breite, weiß bordinierte Endbinde.

♀ Oben schwarzbraun; im Nacken mit weißen Federn, die an der Spitze rostgelblich gerändert und weißlich gefleckt sind. Urber und unter dem Auge ein rostgelblich weißer Streifen. Schiefer schwarzbraun an den Rändern rostgelb oder weiß. Alle untern Theile braun oder rostroth mit 1—4 weißen oder rostgelblichen Binden, die nicht ganz bis zum Schäfte gehen. Die kleineren Deckfedern des Flügels silberaschgrau mit schwarzen Querbändern und honiggelben Schäften. Von Innen ist der Flügel an den kleinen Deckfedern weißlich mit rostrothen Pfeilflecken. Die Schwingen sind von Innen gesehen weiß mit gelblichem oder blaulichem Anflug und 5—6 schmalen, etwas unregelmäßigen Binden.

Die äußeren Schwanzfedern rostgelb mit aschgrauem Anflug, die mittleren aschgrau. Alle mit 6 breiten schwärzlichen oder rothbraunen Binden, von welchen die breitere Endbinde weiß eingestift ist. Diese Art repräsentirt *Spizacircus* (*macropterus*), der gleiches Vaterland mit ihr hat.

Dimensionen	mas.	fem.
Kopf	58 — 60	Flügelspitze 143 — 159
Schnabel	15 — 18	Tarsen 62—63 — 69
Mundwinkel	27 — 31	Mittelzehe 30 — 35
Oberflügel	170 — 194	Schwanz 194 — 230—235

Sein Vaterland ist der Süden von Amerika.

5) Schwarzer Weib — *Circus maurus Temm.* *Falco maurus* pl. col. 461. (♀), *A. Smith.* S. Afr. Zool. t. 58. (♀ juv.) olim *Lalandi*, *A. Smith* S. Afr. Quart Journ. V. 1. p. 338. *Circus ater**, *Vieill.* Enc. p. 1215.

Diagn. Schwarzbraun oder schwarz.

Beschreib. ♂ Schwarzbraun mit blaugrauem Anflug. Die Hauptschwingen mit aschgrauen Außenfahnen. Schwingen 2. Ordnung schiefergrau mit schwarzer Endbinde; an den Innenseiten größtentheils weiß und nach den Schäften hin mit 3—4 schwarzen Querbändern, die an den letzten Federn der 2.

* Wir haben bereits einen *Circus cinereus*, weshalb ich den jüngeren *Circus histrioticus* vorziehe.

** Der Name *ater* ist der ältere, allein da wir einen *Milvus ater* haben, so zog ich den obigen Namen vor. Außerdem ist Vieillots Diagnose und Beschreibung sehr schlecht, daß er kaum danach zu erkennen ist.

Ordnung sich über beide Fahnen erstrecken. Innere Achselfedern und die Schwingen sind an der Wurzel weiß, letztere vor dem Ausschnitte blaugrau, gewölkt, mit einem Anflug von Braun. Die Ränder der Fahnen und die Spizen dunkler. Obere Schwanzdeckfedern weiß mit schmalen schwarzen Schaffstücken.

Der Schwanz ist oben mit einer schmälern, in der Mitte mit zwey breiten und am Ende mit einer noch breiteren weiß gesäumten Endbinde versehen. Von unten ist er gelblichweiß und absteckender gebändert. Auf den langen Seitenfedern, an den Höfen und der unteren Schwanzdecke sieht man zuweilen einzelne weiße Binden und Federränder.

Das Weibchen ist bedeutend größer und mehr schwarzbraun. Die Bänder der Flügeldecken 2. Ord., so wie die des Schwanzes sind unregelmäßig.

Das Weibchen pl. col. 451. zeigt 5 Binden auf dem Schwanz und die Außenfahnen der Schwanzfeder weiß.

Der junge weibliche Vogel (A. Smith pl. 58.) ist oben röthlichbraun mit rostrothen Federrändern; unten weiß mit dunklen Schaffstücken. Nacken weiß und braun, bunte Schwingen an der Wurzel der Innenfahnen gebändert.

Dimensionen:	mas.	fen.		
Kopf	65	—	Flügelspitze	141 — 156
Schnabel	18	—	Larfe	70 — 75
Mundwinkel	32	—	Mittelsche	29 — 32
Oberflügel	196	—	Schwanz	235 — 238

Die größte Art, welche die wahren Circi darstellt, lebt am Cap, wo sie zuerst Vaillant entdeckte und unterscheid.

2. Subgenus. Flugspërberweiß — *Glaucopteryx* Kaup.

Diagnose. Die sehr kurzen Schwingen 2. Ord. (Oberflügel) lassen den größten Theil der Hauptschwingen unbedeckt, welche den Schwanz überragen. Zweyte bis 4. Schwingen an der Innenfahne ausgeschnitten.

Beschreibung. Sie gleichen den vorigen, allein haben einen abweichenden Flügelbau. Im Changement des Kleides weichen sie von allen ab, indem das junge Männchen im 2. Jahr ein Kleid trägt, das so wenig dem Kleid des alten als jungen Vogel gleicht. Sie sind bis jetzt noch nicht genau genug in der Lebensart studirt, um die feinen Unterschiede in der Lebensart anzugeben.

- 6) Der Wiesen-Flugspërberweiß — *Circus cinerascens*, Mont. Linn. Trans. IX. 188. *Falco cinerascens* Mont. Naum. t. 40. Altes Männchen, junges Weibchen, junges Männchen im 2. Jahr (vortreflich). *Circus montagui*, Vieill. Gal. pl. 13. (schlecht).

Diagn. Das Männchen mit einer schwarzen Binde über die Mitte der Schwingen 2. Ordnung.

Beschreib. Altes Männchen. Aufgebau mit dunkleren Federrändern auf dem Kopf, Hinterhals, Ober Rücken und Schulterfedern. Schwingen 2. Ord. an lichtesten in der Mitte mit einer breiten schwarzen Binde, die sich über die 9 ersten erstreckt. Schwingen schwärzlich. Die 4.—7. fast schwarz mit lichter gefärbten Spizen.

Unterbrust, Seiten, und die unteren Deckfedern des Flügels weiß, rostroth längs dem Schaft gefleckt. Die letzten obern Schwanzdeckfedern weiß mit hellaschgrauen Vorden; die unteren Schwanzdeckfedern weiß mit rostrothen Schaffstücken. An der unteren Ansicht des Flügels sind die kleinen Schulterfedern weiß, die längern breit schwarz längs dem Schaft gefleckt. Die 2.

Schwinge ist an der Wurzel weiß marmorirt, die übrigen sind bis zur 6. schwarz; die 7. ist marmorirt und die folgenden zeigen 3 schwärzliche Binden.

Der Schwanz ist von oben aschgrau, von unten weiß mit 5 verloschenen Binden. Ausgebreitet zeigt der Schwanz auf der 1. und 2. rostrothe Binden auf weißem Grunde, der allmählich grau wird; nach der Mitte hin werden die Bänder schwarz. Die mittleren Federn wie gewöhnlich einfarbig aschgrau.

Weibchen. Oben mehr mäusefahl und weiß, sonst dem Kleid des jungen Männchens ähnlich, welches dieses im 2. Jahr erhält.

Junges Männchen im 2. Jahr. Stirn, Augengegend und Kehle weiß, der Schleier weiß und grau gefleckt. Wangen rostrothlich, hinten graulich, braun gestreift. Der ganze Unterleib weiß, am Kropfe mit grauem und rostgelbem Anflug und einzelnen braunen Schaffstücken. Sonst und an den übrigen Theilen der Seiten und des Afters mit verloschten dunkelrothgelben Flecken an den Spizen der dunkelgeschafsten Federn. Scheitel röthlich grau, an den Seiten hellrostfarbig; dunkelbraun längs dem Schaft gestreift. Hinterhals, Rücken, Streif, Schultern und Flügeldecken bräunlichgrau ins röthliche gehend. Kleinere Federn des Flügels mit rostfarbigen Rändern. Obere Schwanzdeckfedern weiß mit dunkelgrauem Endfleck. Die beiden mittleren Schwanzfedern bräunlich aschgrau mit 7 unbedeutlichen Binden.

Das junge Männchen im ersten Jahr ist von oben rostfarbig dunkelbraun schwach gefleckt. Kinn und Stirn röthlich weiß, Wangen dunkelbraun. Schleier undeutlich rostfarbig, braun gefleckt, nach vorn hellrostfarbig wie alle unteren Theile gefärbt. Rücken und Flügel dunkelbraun mit halbmondförmigen Endsaumen. Schwingen der 2. Ord. schwarzbraun mit lichter Rändern. Hauptschwingen schwarzgrau, am Ende schwarz mit verloschenen schwarzen Querbinden.

Von unten zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern rostfarbig, die Schwingen an der Innenfahne weiß, schwarz gebändert und marmorirt und mit schwarzen Spizen.

Der Schwanz ist dunkelbraun, aschgrau überpudert mit 4 schwarzen Querbinden und rostfarbigem Saum. Von unten ist der Schwanz röthlichweiß mit durchscheinenden Binden.

Das junge Weibchen gleicht dem Männchen.

Schlegel gibt die seltene schwarze Varietät, die wahrscheinlich bei allen Arten vorkommt, da diese Farbe bei *maurus* Normalfarbe ist.

Diese Art erstet in einigen Gegenden *cyaneus*, wo diese Art, wie in Holland, nie vorkommt; in den Rheingegenden ist sie seltener als der Kornweih. Außer Europa kommt sie in Asien und Africa vor, wo sie sicher im Winter von Europa aus hinzieht. In America kommt sie jedoch nicht vor und diese Angabe mag auf Verwechslung mit *cyaneus* et *cinereus* beruhen.

Die Eier, wovon ein Männchen erlegt wurde, befanden sich in der hiesigen Sammlung.

Die Lebensart stimmt im Allgemeinen mit der von *cyaneus* überein; bei feinerer Beobachtung werden sich jedoch Abweichungen ergeben, die sie als der Typus eines eigenen Subgenus wesentlich unterscheidet.

- 7) Der einfarbige Flug-Spërberweiß — *Circus pallidus*, Sykes. Proc. 11. 80. 1880. *Circus Swainsonii**, A. Smith Ill. of S. Afr. t. 43—44. Altes,

* Wir haben bereits einen *Elanus* (*Gampsonyx*) *Swainsonii* Vig.

mittleres Männchen, junges Weibchen. *Circus dalmatinus Rüppell Mus. Senk. Vol. II. 1837.*

Diagn. Das Männchen hat keine Binde auf den Schwingen 2. Ordnung.

Altes Männchen. Oben hell aschgraulich, ohne Binden auf den Schwingen 2. Ordnung. Stirn, ein Streifen über den Auge und Wangen fast weißlich. Alle untern Theile weiß mit grauem Anflug auf der Brust. Flügel wie der Rücken gefärbt. Die 2. und 3. Schwingen mit durchaus grauer Außenfahne; an der 4. ist der Theil unterhalb des Ausschnittes schwarzbraun; bey der 5. erstreckt sich diese Farbe weiter nach oben und die 6. und 7. ist an der ganzen Außenfahne schwarz.

Von Innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern weiß mit aschgrauen Spitzen, an den längsten Deckfedern. Die 2. Schwingen ist vor dem Ausschnitte silbergrau, die 3. fast bis zum Ausschnitte weiß, die folgenden haben weisse Ränder an der silbergrauen Innenfahne. Die Schwingen 2. Ord. haben fast ganz weisse Innenfahnen. Auf dem von unten gelblich-weißen Schwanz erkennt man auf der äußeren Schwanzfeder an 6 unregelmäßig dunkelgraue Binden. Von oben ist der Schwanz aschgrau und nur die zwey äußeren Federn haben weisse Außenfahnen, welche Bänder wahrnehmen lassen. Die äußeren oberen Schwanzdeckfedern sind weiß gebändert.

Die übrigen Kleider hat A. Smith beschrieben.

Sie ist über Afrika und Asien verbreitet und nißet wahrscheinlich auch in Dalmatien.

Herr Schlegel betrachtet sie als Race der vorigen, was nicht der Fall ist. Hätte dieser Ornitholog diese beiden Formen als Typen eines eigenen Subgenus erkannt, so würde er nicht auf diese irrige Ansicht gekommen seyn.

Diese Fehler haben sich schon früher Ornithologen zu Schulden kommen lassen, die sämmtlich kein unterschiedene Arten eines Subgenus als Varietäten einer einzigen Form aufgeführt haben, die ihnen am besten bekannt war.

Ein solches unnatürliches Reduciren der Arten hat glücklicher Weise keine allgemeine Geltung gefunden.

Die Männchen beider Arten sind in ihren Dimensionen wesentlich unterschieden, wie ein Vergleich lehrt.

Dimensionen: *Circus cinerascens* — *pallidus*.

Kopf	55—56	—	58
Schnabel	15	—	16
Mundwinkel	28	—	29
Oberflügel	173	—	170
Flügelspanne	202	—	195
Laufe	57—60	—	67
Mittelfeße	28—30	—	30½
Schwanz	220—222	—	215

3. Subgenus. Bachasperberweib. — *Spilocircus Kp.*

Diagn. Mit sehr langer Tibia und Fußwurzel. Oberflügel bedeutend länger als die Flügelspanne, welche nur die Hälfte des Schwanzes überragt. Zweyte bis 5. Schwingen an der Innenfahne ausgeschnitten. Das kleine Gefieder weißgerüpelt.

Beschreib. Die eine Art, die man bis jetzt kennt, zeigt Analogie durch den gerüpelten Unterkörper mit dem Bacha, die ebenfalls als Subgenus bey *Circus* den 3. Rang einnehmen.

Bei näherer Beobachtung wird es sich herausstellen, daß er Amphibien aller übrigen Nahrung vorzieht und daß er der beste und schnellste Läufer in seinem Genus ist.

Wie wichtig es ist, eine Form richtig als Subgenus und wohl möglich als Art zu stellen, sieht man sehr deutlich an dieser Art. Hätte Gould diese Schlüsse vor mir gemacht, so wüßten wir mehr, wodurch sich diese Art in der Lebensart unterscheidet.

Welchen die von mir aufgefundenen Gesetze richtig in der Folgezeit auf alle Familien angewendet, so wird der Zoolog von seinem Museum aus dem Reisenden oder dieser sich selbst, die Fingergelbe zu geben haben, auf was dieser sein Augenmerk zu richten oder nicht zu richten hat. Welche Erleichterung für den Beobachter!! Bis jetzt hat selbst Naumann keine wesentlichenzüge aufgefunden, wodurch sich *cinereus* in der Lebensart von *cinereus* unterscheidet, obgleich diese da seyn müßten, da der Flugbau so verschieden und beide Formen so total verschiedene Grundformen darstellen.

Wird diese Verschiedenheit der Lebensart ermittelt, werden die Lücken ausgefüllt, die ich angegeben habe; so wird die Zukunft den besten Beweis abgeben, daß ich nicht vergeblich diese Monographien geschrieben habe.

8) *Jardines Bachasperberweib* — *Circus Jardinii Gould. Gould, Austr. Birds X. 3.*

Diagn. Mit rostrothem, weißgerüpelttem Unterkörper.

Beschreib. Altes Männchen. An Körpergröße gleicht sie dem Rohrweihe, allein sie ist schlanker und die hohen Beine und der lange Schwanz lassen sie noch größer erscheinen. Sie ist der längste Weib. Der Kopf, Kinn und Wangen rostroth; ersterer mit schwarzen Schaffstücken. Hals, Seiten des Kropfes, Schenkel und Rücken aschgrau mit dunkleren verwischenen Schaffstücken und Federändern. Alle übrigen untern Theile rostroth, hier und da aschgrau überlaufen, mit unzähligen runden weißen Flecken, die sich auf der untern und obern Schwanzdecke und den längsten Seitenfedern bandartig gestalten. Die weißen Tropfen oder Bänder sind zuweilen aschgrau eingefärbt. Die kleinen Deckfedern des innern Flügels und der Flügelrand lebhaft rostroth; letztere weiß gebändert, letztere mit weißen Ranten. Die langen inneren Deckfedern hellaschgrau mit weißer Einfassung und weisen nicht bis zum Schafte gehende Binden.

Von Außen ist der Flügel aschgrau, alle kleinern Federn mit dunkleren Binden und weißem Saum. Die Schwingen 2. Ordnung aschgrau, durchaus gebändert mit breiter schwarzer Endbinde, der letzte gerüst ist.

Die Schwingen selbst sind schwarz; die 2—6. von innen vor dem Ausschnitten rostgelblich, schwärzlich marmorirt; die folgenden mehr aschgrau mit schmalen schwarzen Binden und mit einer breiten schwarzen Endbinde.

Der Schwanz ist von oben aschgrau mit bräunlichem Anflug. Ueber sämmtliche Federn erstrecken sich 6 breite etwas pfäuförmige schwarze Binden. Die breitere Endbinde mit weißem Saume. Von unten sind die hellern Binden unregelmäßig und weiß und haben namentlich auf der seitlichsten zuweilen einen rostgelblichen Anflug.

Bei den Weibchen ist das Rostroth weniger lebhaft und der Scheitel ist mehr rostbraun mit scharfen grauen Schaffstücken. Bei einem jungen Männchen ist der Rücken mehr braun und die Federn der untern Theile sind mehr bräunlich mit weißen Borden und weißen Längsschaffstücken. Die mittleren und äußeren Schwanzfedern, die noch nicht gewechselt sind, haben 8 Binden.

Die Augen sind wie die Nachshaut und Füße gelb. Die Tarsen haben an 19–20 Schilde.

Dimensionen	mas.	mas. juv.	fem.
Kopf	65	65	72
Schnabel	20	19	22
Mundwinkel	33	33	39
Oberflügel	215	216	242
Flügelspitze	187	172	199
Tarsen	90	89	91
Mittelzehe	36	34	43
Schwanz	255	236	272

Das Vaterland dieser schönsten der Weihen ist Neuholland. Sie nähert sich nach Gould von Eidechsen, Schlangen, kleinen Vögeln und Säugethieren. Das Nest blieb diesem Zoologen unbekannt.

4. Subgenus. Karsperberweih — *Spizacircus*, Kaup.

Diagnose. Oberflügel sehr lang, bedeutend länger als die fahlförmig gekrümmte Flügelspitze, welche den Schwanz überragt. Zweite bis 6. Schwinge an der Innenseite ausgeschnitten.

Der Schiefer ist wie bei *Glaucopteryx* undeutlich. Tarsen sehr hoch.

Dieses Subgenus steht in überspringender Verwandtschaft zu *Glaucopteryx*, von der sie durch die größere Zahl der Schwingengauschnitte und durch längere Oberflügel sich wesentlich unterscheidet.

9) Der südamerikanische Karsperberweih — *Circus macropterus* Vieill. V. Enc. p. 1215. *Circus albicollis* (juv.) Vieill. Enc. p. 1214. *Falco palustris* Pr. Max., Pl. col. 22. (ad.) *Circus superciliosus* Less.

Diagnose. Tarsen 78–115. Mn.

Altes Männchen. Gesicht, Stirn, ein Streifen über dem Auge, Kehle, Brust und alle untern Theile weiß. Kopf, die hintere Hälfte der Ohrfedern in ein breites Band, welches die weißen Kehlfedern umzieht, dunkel schiefergrau, ebenso der Rücken. Die Deckfedern, welche die Schwingen 2. Ordnung bedecken, braungrau mit 2 schwarzen Binden. Die Schwingen 2. Ord. aschgrau mit schwarzer Endbinde. Die Flügel an der Außenseite aschgrau, schwarz gebändert. Der Schwanz mit 4 Bändern.

Das junge Weibchen von Vieillot als *Circus albicollis* nach Azara beschrieben, ist sehr verschieden gefärbt.

Die rostgelblichweiße Farbe der Stirn, deren Federn dunkelbraune Schaffstrecken haben, zieht sich als Streifen über die Augen zum Nacken hin, dessen Federn rostgelblich weiß sind und tropfenartige Schaffstrecken haben. Die Federn des Scheitels sind an der Wurzel rostgelblichweiß und haben schwarzbraune Enden, welche bei geordneter Feder eine dunkle Kappe bilden. Die Wangen sind rostgelblichweiß mit dunklen Schaffstrecken; sie werden durch die schwarzbraunen hintern Ohrantfedern begänzt, die sich an den hellen obern Augenscheitern am hintern Augenscheitel anschließen. Das Kinn, die Kehle und Kropfgegend ist weißrostgelblich, welche Farbe von einem dunkelbraunen Streifen längs dem Halse begrenzt wird, der sich als breiter Schild über die Brust hinzieht. Unterbrust und Bauch heller rostgelblich mit dunklen Schaffstrecken, die sich an der Spitze jeder Feder tropfenartig ausbreiten. Die langen Sittensfedern sind nach vorn schwarzbraun mit unregelmäßigen lichtern Flecken. Die untere

Schwanzdecke rostgelblichweiß mit 5 schwarzbraunen Querbinden. Die Hosen rostroth mit zackigen schwarzen Bändern und lichten Vorden.

Von oben ist der Rücken, die Schulterdecke und die kleinen Federn des Flügels und die obere Schwanzdecke schwarzbraun mit mehr oder minder hellen rostgelben bis zum Weißen gebenden Vorden versehen. Die Deckfedern der Hauptschwingen feuerrostroth, am Rande schwarz mit gegen 10 schwarzen Vorden.

Die erste verkümmerte Schwinge an der Außenseite schwarz, an der innern weiß und rostroth gebändert mit weißer Endspitze. Die 2. Schwinge schwarz, vor dem Ausschnitte an der Innenseite weißlich. Die folgenden vor dem Ausschnitte rostroth mit 5–9 schmalen zackigen Binden. Die innern Fahnen weißlich mit rostgelbem Anflug und durch schwarze Bänderchen und Flecken sehr zierlich getigert. Ähnlich sind die Schwingen 2. Ordnung gefärbt, allein sie haben auf den Außenseiten einen bräunlich aschgrauen Anflug. Der Schwanz ist von oben schwarzbraun mit 2 nahe beinahe zusammenstehenden weißen grau gewölkten zackigen Querbinden und weißem Endsaume.

An den 4 äußern Schwanzfedern sind die Außenseiten schwarz, grau und rostbraun der Länge nach getigert. Von unten ist die Innenseite der ersten Schwanzfeder nach dem Schaft und der Spitze hin hellstielgrau, nach der Fahne hin rostgelblich, mit runden und ovalen schwarzen Flecken bedeckt. Die folgenden sind an der Innenseite mehr weiß mit vielen schwarzen in der Mitte rostbraun gefleckten Binden versehen.

Dimensionen ♂ (juv.) ♀ juv.

Kopf	68	81	Tarsen	78	115
Schnabel	20	26	Mittelzehe	40	45
Mundwinkel	34	43	Schwanz	230	231*
Oberflügel	221	481*			
Flügelspitze	173				

Diese Art ist bis jetzt in Sammlungen noch selten. Das Weibchen zeigt die größten Dimensionen von allen Weihen.

5. u. letztes Subgenus. Ruffardsperrberweihen oder Rohrweihen — *Circus Bonap.*

Diagnose. Mit größerem Kopf, stärkerem mehr geradem Schnabel. Oberflügel länger als die Flügelspitze, welche das Schwanzende erreicht. Zweite bis 5. Schwinge ausgeschnitten. Sie haben längere Beine, als die vorigen.

Das Kleid der Alten ist von den vorigen Subgenera sehr verschieden, indem es von oben mehr braun ist und Kopf und Hals dunkle Schaffstrecken haben; die untern Theile sind hellfarbig mit breiten dunkeln Schaffstrecken.

Ihre Lebensart weicht ebenfalls ab, indem sie meist ein Nest ins Rohr auf alten Rohrstumpfen bauen und zwar dem Wasser so nahe, daß es fast schwimmt. Außer der gewöhnlichen Nahrung der Weihen fressen sie auch Fische. Man kennt bereits drei Arten.

10) Der gemeine Rohrweih — *Circus rufus* Linn. *Falco rufus*, Gmel., Linn. Syst. p. 266. u. 77. *aeruginosus*, Linn. Syst. t. 130.; *rufus et palustris*, Briss., Sykesi Less., Naumann t. 37 et 38.

Diagn. Ohne Spur von Binden auf den Flügeln und dem Schwanz.

* Nicht vollständig ausgewachsen.

Beschreib. *Altes Männchen.* Die Schwingen 2. Ordn., die Deckfedern dieser, sowie die sogenannten Daumenfedern und die stäbelförmigen Deckfedern der Hauptschwingen hellaschgrau — Schwanz schmutzig hellaschgrau.

Der Kopf, Nacken — Schleier und Kehle weiß oder rostgelblich mit schmälteren und breiteren schwarzbraunen Schafsflecken — Hinterhals, Rücken und Schulterdeckfedern schwarzbraun, erstere an ihren Rändern rostgelblich oder grau. Innerer Flügelrand gelblichweiß oder weiß mit rostgelben Bändern an den kleineren Federn, die dem Flügelrand zunächst liegen.

Sämmtliche Schwingen an der Wurzel weiß, ebenso die inneren Achselfedern. Die äußeren Schwingen schwarzbraun und die hinteren mit aschgrauem Anflug. Die obere Schwangdecke weiß, ober weiß mit grauem oder rostbräunlichem Anflug. Brust und Bauch sind weiß oder rostgelblich mit großen breiten Schafsflecken. Die Hosen rostroth oder hellrostroth und weiß gestimmt. Die untere Schwangdecke rostroth nach der Spitze hin schwarzbraun oder weiß oder schmutzig aschgrau verwaschen gefleckt.

Altes Weibchen. Gleicht dem Männchen, allein die Färbung ist weniger lebhaft. Das junge Männchen (N. u. m. t. 38) ist fast einfarbig chocoladbraun — Scheitel, Hinterhals und Kehle rostgelb. Schulter und Schwingen 2. Ordn., die hinteren Schwingen und die Hosen mit rostgelben Vorden.

Im Herbst gleich nach der Mauser sehen die jungen Vögel etwas anders gefärbt aus. Kopf und Hinterhals, sowie die Kehle weiß, ersterer mit dunkleren Schafsflecken und an den Seiten und Spigen dunkelrostgelb. Oben chocoladbraun, rostgelb gerändert. Der Flügelzug weiß oder rostgelblich — Wangen und die unteren Theile dunkelbraun — Schwanz, die großen Flügeldeckfedern, Daumenfedern, Schwingen (die 5. vorderen ausgenommen) dunkelaschgrau.

Der junge Vogel braucht mehrere Jahre, um das Kleid des alten Vögels zu erhalten und Naumann behauptet, daß der weibliche Vogel noch längere Zeit als das Männchen dazu nöthig hatte.

Das Gefieder dieser Art ist durch seine lockere filzige Textur und durch seinen Aufenthalt im Rohr sehr dem Verbleichen und Abreiben ausgesetzt, so daß man Individuen findet, deren untere Theile ausgebleicht und fast weiß, oder deren ganzes Gefieder sehr abgetragen aussieht.

Diese Art ist in Asien ebenso gemein als in Europa. Nach Müppell ist er ebenfalls häufig in Nordafrika. Am Cap wird er durch den folgenden repräsentirt, der von früheren Autoren mit ihm verwechselt wurde, allein in seinen Dimensionen wie Färbung total verschieden ist.

11) Südäfricanischer Rohrweih — *Circus ranivorus* Vaill., vis. d'Afr. 23. *Falco ranivorus* Daud.

Diagn. Flügel und Schwanz gebändert. Läng. 80 Mm. lang.

Beschreib. Stirn, Kehle und Wangen weiß mit braunen Schafsflecken — Schleierfedern braun mit weißen Seitenrändern — Kopf braun mit rostgelben Rändern — Hals braun mit weißen und rostgelben Federändern — Rücken braun — Obere Schwangdecke braun mit weißen oder rostgelben runden Flecken. Der Schulterrand weiß mit dunkelbraunen Schafsflecken — Schulterdecke braun mit rostgelblichen Spigenrändern. Die sogenannten Daumenfedern, die Deckfedern der großen Schwingen, die Schwin-

gen 2. Ordnung, und selbst die großen Schwingen von außen aschgrau, schwarz gebändert.

Von Innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern weißlich mit rostrothen Schafsflecken. Die Schwingen an den Ausschnitten rostgelblich weiß, nach dem Ende hin bläulich und daselbst mit 6—7 schwarzen Binden. Die unteren Theile sind braun mit weißen oder rostgelben Seitenrändern. Hosen und untere Schwangdecke rostroth, rostgelb gesäumt.

Der Schwanz ist aschgrau, nach der Wurzel der äußeren Federn hin rostroth mit 7 dunkel schwarzbraunen Querbinden vor der lichtgesäumten breiten Endbinde. Die Schäfte des Schwanzes sind oben schwarz oder kastanienbraun, von unten weiß. Von unten zeigt der Schwanz die Innenseiten rostgelblich und die Binden nur durchschimmernd.

Das junge Männchen gleicht dem europäischen, ist fast einfarbig schwarzbraun mit weißlich rostgelbem schwarzbraun gestrecktem Nacken. Der Flügel von Innen zeigt keine deutlichen Bänder und die Wurzelgegend ist mehr marmorirt. Die Ränder der Brustfedern sind rostgelb und die obere Schwangdecke ist einfach rostroth gerändert ohne Flecken. Die Hosen sind mehr rostrothbraun. Der Schwanz ist mehr schwarzbraun als grau und zeigt nur 5 dunkle Binden.

Dieses Kleid findet man als *Falco Temminckii* Vaill. in Sammlungen.

Dimensionen:	mas ranivorus.	—	mas rufus.
Kopf	66	—	70-71
Schnabel	20	—	22
Mundwinkel	36	—	37
Oberflügel	207-215	—	201
Flügelspitze	172	—	198
Tars	79-80	—	81-86
Mittelfe	84-85	—	39-40
Schwanz	222	—	222-227

Diese Art nimmt nach der kürzeren Mittelfe und nach der Bänderzeichnung des Flügels wahrscheinlich den 3. Rang als Species ein. Die Stellung der Arten zu ermitteln ist mit dann sehr schwierig, wenn in dem Subgenus nicht alle Species entdeckt sind.

12) Australischer Rohrweih — *Circus assimilis* Jard. et Selby.

Diagn. Läng. 94—100, Mittelfe 39—44 Mm. lang.

Beschreib. Sie gleicht noch am meisten der europäischen, von der sie sich jedoch leicht unterscheiden läßt.

Das alte Männchen hat in der Mitte schwarzbraune, an den Rändern rostgelbe und an der Wurzel weiße Nackenfedern, sonst sind alle oberen Theile schwarzbraun mit fast schwarzen Schafsflecken. Obere Schwangdecke weiß; einzelne mit schmutzig braunen oder runden Flecken. Die Deckfedern der Schwingen 1. und 2. Ordnung, sowie die Schwingen selbst mit aschgrauem Anflug und Spuren von schwarzen Binden. Mit Ausnahme der Hosen und der unteren Schwangdecke sind alle Federn weißlich mit breiten Schafsflecken, die an der Brust oben breit nach dem Ende der Feder hin zugespitzt sind.

Von Innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern weiß, der Länge nach gefleckt. Die Schwingen vor den Ausschnitten rostgelblich, hinter diesen grau gewässert, schmutzig gelbbraunlich mit schwarzen Endspitzen. Schwanz von oben hellaschgrau, unten schmutzig weiß.

Das junge Männchen zeigt die Schwingen fast schwarzbraun, ohne grauen Anflug. Die mittleren Schwanzfedern sind mehr röthlich, isabell und grau gewässert mit 4 Pfeilbinden, die auf beiden Seiten licht begränzt sind. Vor der Spitze des Schwanzes die Andeutung einer dunkeln Endbinde. Die äußeren röthgelben Schwanzfedern mit 4 bräunlichen Binden, von welchen die hintersten sich nur als Flecken darstellen. Von Innen zeigt der Flügel hinter den Ausschnitten 4 undeutliche Binden.

Ein weiblicher von Gould im July erlegter Vogel ist oben fast einfarbig bisterbraun und unten fast rothrot mit mehr braunen Brustfedern, deren innere Fahnen verstreute weisse Flecken haben. Von innen ist der Flügel an dem Anfang der Schwingen röthlichgelb, grau gewässert mit schwarzbrauner Einsparung und Spizen vor den Ausschnitten. Auf einzelnen Federn Spuren von 4 Binden. Der Schwanz zeigt 3—5 Binden auf rothgelbem Grunde. Die mittleren, frisch vermauerten Federn sind oben mehr rothgelb und nach unten schwärzlich graubraun mit 5 Binden, die licht eingefasst sind.

Einjährigere Vögel sind fast einfarbig dunkelschwarzbraun; die obere Schwandede ist an der Wurzel und dem Ende rothgelb. Von Innen sind die Schwingen an der oberen Hälfte silbergrau mit röthlichem Anflug und an den Innenfahnen schwärzlich geborbt. Nackenfedern rothgelb mit schwarzen Endfedern.

Der Schwanz ausgebreitet zeigt 4 unregelmäßige Binden auf rothgelbem Grunde. Von unten ist der Schwanz silbergrau mit röthlichem Anflug auf den Innenfahnen in den 3 äußeren Federn.

Ist gemein in Neuholland und Neuseeland.

Dimensionen.

	altes ♂	—	altes ♀	—	junges ♂	—	junges ♀
Kopf	70	—	72	—	70	—	72
Schnabel	22	—	23	—	20	—	22
Mundwinkel	37-38	—	40	—	39	—	42
Oberflügel	212-222	—	235	—	216	—	235
Flügelsp.	185-200	—	187	—	175	—	151
Earle	94	—	100	—	95	—	99
Mittelsche	39	—	44	—	39	—	42
Schwanz	235	—	236	—	219	—	224

Die Zahl der Arten im ersten Subgenus *Strigiceps* ist geschloffen; bei allen übrigen Subgenera sind noch nahmbare Lücken auszufüllen.

Die leichteste Art mich gänzlich zu widerlegen, daß die Zahl der Stämme, Familien, Subfamilien, Genera und Subgenera und Arten in der Classe der Vögel die Zahl 5 ist, dürfte wohl die seyn; — eine 6. Art in dem Subgenus *Strigiceps* oder in sonst einem beliebigen vollständigen Subgenus nachzuweisen. Dabei versteht es sich von selbst, daß diese 6. Art keine klimatische Varietät seyn darf, sondern eine Art, die sich durch ächte Kennzeichen und verschiedene Dimensionen, wie z. B. *cyaneus* von *melanoleucus*, diese von *Acoli* u. unterscheidet.

Da ich nicht in der Lage bin, eine Prämie auf die Entdeckung einer 6. Species zu setzen, so müssen die Ornithologen zum Besten der Wissenschaft sich dieser Mühe unterziehen oder für die Freude, mich zum Schweigen gebracht zu haben. Sollte es jedoch der Fall seyn, daß keine 6. Species aus dem gegossenen Material, welches bereits in den europäischen Sammlungen aufgehäuft ist, allein mehrere der Lücken, die ich ange-

geben, im Lauf der Zeit aufzufinden werde*, mithin die Richtigkeit meiner Ansicht glaublich und wahrscheinlich wird; so bitte ich alle Gelehrten, die es mit der Wissenschaft wohl meinen, mich in meinem großartigen Unternehmen freundlichst zu unterstützen, und darauf hinzuwirken, daß mir das Material* zu späteren Monographien (*Psittacidae*, *Muscicapidae*, *Sylvidae*) in irgend einem Museum, z. B. dem Frankfurter Museum zur Disposition gestellt wird.

4. Genus. *Narweiche* — *Elanus* Sav. 1809. *Elanoides* Vieill. 1816.

Diagn. Die Nägel im Durchschnitt rund.

Beschreib. Es sind kleine Vögel, die an Größe die Thurnfalken kaum übertreffen und in der Färbung, in Textur des zerflossenen Gefieders kleinen Möven und den Seeschwalben gleichen.

Der Schnabel ist fein gebildet, ähnlich wie bei *Circus*, an den Seiten zusammengedrückt, von der Wurzel an plötzlich gebogen mit langem Schnabelhaken. Durch den tiefen Ausschnitt des Schnabelhafens bildet sich nach dem Mundwinkel hin ein stumpfer Zahn. Der Kiefer ist bis unter die Mitte des Auges gespalten und sehr breit. Der Unterschnabel ist mehr gerade, nicht nach oben gewölbt, zeigt eingezogene, etwas nach unten gebogene Schnabelränder und ist vorn plötzlich abgestutzt. Auf dem Grunde der untern Schnabelspitze liegt ein kleiner hornförmiger Vorprung (ähnlich wie bei *Pelecanus*).

Die Nasenlöcher sind schmal, stehen schief aufrecht nach vorn gerichtet und sind mit den Flügelgedern überdeckt.

Die Stirn ist sehr breit, was seinen Grund in den ausgebreiteten Superciliarbeinen ohne knöcherne Anhänge hat. Die Augenlider mit kurzen Wimpern. Ohröffnung mäßig groß, ohne Schleier.

Die Tarsen sind kurz, 3 nach vorn besiedet, sonst wie die kurzen Behen fein geschuppt. Hosen ziemlich lang. Die Behen sind fess, ohne deutliche Spannhäute. Die äußere Behe ist unbedeutend kürzer als die innere. Vor den Nägeln 2—3 Schüldchen. Die Nägel sind im Durchschnitt rund. Der innere häutige Anhang der Mittelfalle ist sehr fein gezähnel, was jedoch nur am jungen Vogel deutlich zu sehen ist.

Der Schwanz hat Rumpfs- oder Körperlänge und ist schwach gebogen, indem die mittleren an Länge unbedeutend abnehmen.

Das Gefieder ist weich, zerflossenen und zeigt keine bestimmte Centuren; es gleicht dem Gefieder der Möven, Seeschwalben und einigen Subgenera von *Circus* und *Nauclerus* (*N. Ruc.*).

Mit letzterem Genus zeigt es überpringende Verwandtschaft. System. Stellung. Durch den langen Schnabelhaken, röhrenförmige Nasenlöcher, kurze fein geschuppte Tarsen und Behen, runde, nabelspizige Krallen, daß die äußere Behe, eine Neigung

* Da mir in Frankfurt wie in Mainz alle vorhandene Arten einer Familie zur freiesten Benutzung gegeben werden, so würden nur die von mir gewünschten Arten und Farbenkleider zu übersehen seyn, die den Museen meiner Umgegend fehlen. In den meisten Sammlungen sind die zahlreichen Arten z. B. die *Muscicapidae*, *Sylvidae* wegen Mangel an Werken entweder schlecht oder gar nicht bestimmt. Es muß daher allen Museen daran gelegen seyn, das vorhandene Material dieser beiden Familien richtig bestimmt zu erhalten und in eigenem Interesse mit beizutragen zu helfen, daß die Grenzen der Genera fest gestellt, die unzähligen Subgenera ihren wahren Genera unterordnet und die total verwirrte Synonymie endlich in Ordnung gebracht werde.

nach hinten sich zu richten hat, daß keine Spannhaut zwischen der äußeren und mittleren Zehe wahrzunehmen ist, zeigt dieses Genus Analogien mit Pandion. 4. Genus der 4. Familie, Aquilinae, und wie Pandion aus angeführten Gründen den Pelicanus typus darstellt, und deshalb die 4. Stelle bei den Aquilinae einnimmt, so gebe ich Elanus als dem Repräsentanten von Pandion unter den Milvinae die 4. Stelle.

Dieses Genus zeigt ferner den großen Rachen und die gezähnte Mittelkralle der Pelicane; es zeigt weiter durch den großen Rachen, Insektennahrung, großes Flugvermögen, Analogien mit der 4. Unterordnung der Fissirostres, Schwalben, hat durch Textur und Färbung des Gefieders Ähnlichkeit mit den Longipennes, 2. Unterordnung des 4. Stammes. Die weiß gefärbten Phaetonitidae, 2. Familie der Totipalmati zeigten wie Elanus einen schwarzen Fleck vor den Augen, der als breiter Streifen über das Auge sich hinzieht, haben die Schäfte wie viele Larinae oben schwarz, unten weiß gefärbt und diese Färbung kann ebenfalls als eine Analogie, obgleich als eine weit entfernte betrachtet werden. Bei den Laniiden, 4. Familie der Dentirostres kommt eine ähnliche oben blaugraue, unten weiße Färbung vor, auch der schwarze Streifen, allein quer von den Äugeln durch das Gesicht.*

Indem daher Elanus nur mit Formen verglichen werden kann, die dem 2. oder 4. Rang, sei es als Stamm, Unterordnung, Familie oder Genus, angehören; so gebe ich als Subfamilie den Milvinae den 2. und als Genus dem Elanus den 4. Rang.**

Die hierher gehörige Arten zerfallen in zwei leicht zu unterscheidende Subgenera, die sich durch die Bildung des Flügels kenntlich machen.

1. Subgenus. Falkenaarweih — *Gampsonyx* Vig. 1825.

Diagn. Die Schwingen erreichen nur die Hälfte des Schwanzes. Zweite Schwinde etwas kürzer als die 5., ist an der Innenfahne schwach und abgerundet ausgeschnitten.

Der bunte Falkenaarweih, Elanus Swainsoni Vig. *Gampsonyx* Vig. Elanus torquatus Cuv. Less. Hist. nat. des ois. VII. p. 207. Less., Orn. p. 72.

Diagn. Von der Größe der *Turdus merula*.

Beschreib. Stirn bis über die Augen, Wangen und Hofen lebhaft rostgelb. Hinterkopf bläulich aschgrau. Vor den Augen ein schwarzer Fleck. Die weiße Farbe der unteren Theile zieht als schmales Halsband um den Hinterkopf und wird von einem rothbraunen breiten Band von dem dunkelschwarzfarbigen Rücken geschieden, der einen bräunlichen Anflug zeigt. An der Brust auf jeder Seite ein breiter schwarzer Fleck.

* Wären die Grundformen in ihren Weichtheilen so untersucht, wie ich die äußere Gestalt zerlegt habe; so wäre diesen Analogien noch eine größere Summe beizufügen. An solche Untersuchungen, die der Systematik vom wesentlichsten Nutzen reichen würden, hat weder Mühsal, und noch weniger der dermatologische Professor der Zoologie in München, Herr Wagner geachtet.

** Obgleich noch kein Ornithologe vor mir Gründe angegeben hat, warum er dieses Genus so und nicht anders stellt; sondern man stets auf das trügerische Gefühl für Ähnlichkeit gestützt, planlos aneinander gereiht hat; so setze ich doch im Geiste, daß mancher Zoologe diese schlagenden Beweise für null und nichts, und sie für Spiel des Zufalls erklärt. Die Äußerungen von manchen Ornithologen, als sey an meinen Ansichten ein gewisses Etwas, zeigt, daß sie mich nur abnungsweise begreifen. Daß kein Spiel des Zufalls in der Natur herrscht, werden meine folgende Arbeiten darthun.

Die Deckfedern der Schultern, wie bei den Nisus-Arten an der Wurzel weiß, was beim Verschieben dieser Federn zum Vorschein kommt. Schwingen schwarzbraun. Die Schwingen 2. Ordnung und die letzten der ersten Ordnung mit weißen Säumen. Die Flügel von Innen fast ganz weiß, indem die schiefgrauen Schwingen der Länge nach an den Innenfahnen breit weiß bordiniert sind. Der Schwanz ist schiefgrau. Erste Feder mit weißem Rand an der Außen- und Innenfahne; 2.—5. mit breiter Längsborde an der Innenfahne. Mittlere Feder einfarbig schiefersafragrau.

Ich kenne nicht den geschlechtlichen Unterschied des von mir beschriebenen Vogels, indem diese Art bis jetzt noch in Museen selten ist und ich nicht viele Individuen an einem und demselben Orte vergleichen konnte.

Dimensionen:			
Kopf	37	Larfe	29
Schnabel	12	Mittelzehe	20½
Mundwinkel	17	1. Schwanzfeder	90
Oberflügel	84	2. —	92
Flügelspitze	62	6. —	87

Das Vaterland dieses niedlichen und sehr bunten Vogels ist Brasilien, wo er nicht häufig zu seyn scheint.

2. Subgenus. Wahre Karweih — *Elanus* Sav.

Diagn. Flügel länger als der kurze Schwanz. Zweite Schwinde winkelig und bestimmt; dritte schwach ausgeschnitten. Dritte Schwinde die längste.

Beschreib. Das Gefieder ist im Alter mövengrau, zeigt vor den Augen einen schwarzen Fleck, der als schmaler schwarzer Streifen über das Auge sich hinzieht. Vom Flügelbug bis zum Ende der Ulna ein großer schwarzer, glänzender Fleck. Alle unteren Theile sind rein weiß. — Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern sind oben schwarzbraun, unten nach der Wurzel zu weiß, nach der Spitze hin schwarz.

Die jungen Vögel sind mehr oder weniger braun verwaschen gefleckt mit lichteren Federadern an den oberen Theilen und den Rändern der Schwingen.

Die Arten dieser Abtheilung sind muthige, schreiende Vögel, die so viel Keckheit besitzen, daß sie die größten Raubvögel aus ihren Revieren verschrecken. Sie nähern sich nur von Insekten, die sie beständig in der Luft verfolgen.

Die Arten unterscheiden sich leicht durch die Färbung der inneren Achselfedern und durch ihre verschiedenen Dimensionen. Man kennt bereits 4 Arten und es ist demnach noch eine Art in dieser Abtheilung zu entdecken. Sie sind alle Bewohner heißer Länder.

Da die Arten sehr nah verwandt sind, fast einerlei Kleid tragen, und sich hauptsächlich durch die verschiedene Färbung der inneren Achselfedern und durch ihre Dimensionen unterscheiden; so kann ich mich bei der Beschreibung der einzelnen Arten sehr kurz fassen.

Der Blakaarweih — *Elanus melanopterus* Vaill., Ois. d'Afr. 36. El. caesioides Sav. Falco solennensis Lath.

Diagn. Alle inneren Achselfedern blendend weiß. Schwanz 126 Mm. oder 4" 8".

Beschreib. Die Seiten der Brust und des Bauches mit aschbläulichem Anflug. Schwanz weiß, die mittleren hellaschgrau, die übrigen mit aschgrauem Anflug auf den äußeren Fahnen.

Dimensionen	mas.	fem.	junger mas.	junge fem.
Kopf	56-57	58	55	59
Schnabel	19	19	13	18
Mundwinkel	30	30	27	31
Oberflügel	147	151	139	157
Flügelspitze	138	121*	128	134
Earfe	30-32	33	32	34
Mittelzehe	28	29½	26	29½
1. Schwanzf.	126	127	121	138
2. —	—	133	124	141
6. —	123	126	110	130

Diese Art ist eben so häufig in Africa als in Asien. Nach Europa kommt sie nur als vericirt vor, und es ist daher fehlerhaft sie der Fauna dieses Welttheils zuzuzählen.

Der Lathamische Karweih — *Elanus axillaris Lath.*
Falco axillaris Lath. Circus ax. Vieill. Enc. p. 1212.
Elanus notatus Gould.

Diagn. Vor den längsten dunkel aschgrauen inneren Achselfedern ein aus 6—7 schwarzen Federn bestehender Fleck. Schwanz 145—162 Mm. lang.

Beschreib. Gleich in allen Stücken der vorigen und der folgenden und nur das Kennzeichen unterscheidet sie.

Sie kommt sowohl in Asien, als auch in Neuhoiland vor und ist in Australien ein gemeiner Vogel. Gould sah sie öfters über den Gipfeln der höchsten Bäume fliegen, wo sie Jagd auf Insecten zu machen schien.

Dimensionen	mas.	fem. (?)
Kopf	56	59
Schnabel	19	19
Mundwinkel	30	30
Oberflügel	142	147-156
Flügelspitze	..	153-163
Earfe	34	33
Mittelzehe	28	26
1. Schwanzfeder	139	...
2. —	144	...
6. —	133	...

Der americanische Karweih — *Elanus leucurus Vieill.*
Milvus leucurus Vieill., N. Dict. d'Hist. nat. n. XX. 563. Azara No. 36. Falco dispar, pl. col. 319 (juv.). Bonp., Am. Orn. tab. 11. fig. 1. (adult.)
Aud. t. I. pl. 16. (ad.)

Diagn. Die inneren Achselfedern weiß, mit einem langen schwarzen Streifen auf der Handwurzel — Schwanz 176 Mm. oder 6½" lang.

Beschreib. Sie unterscheidet sich außerdem durch den längeren Schwanz von der vorigen.

Diese Art findet sich durch ganz America.

Dimensionen:

	mas.	fem.		
Kopf	56	61	Earfe	35 — 35
Schnabel	18	18	Mittelzehe	25 — 26
Mundwinkel	34	35	1. Schwanzf.	163 — 161
Oberflügel	150	142	2. —	178 — 175
Flügelspitze	183	164	3. —	167 — ..

* Nicht vollständig ausgewachsen.

Der Gouldische Karweih — *Elanus scriptus Gould.*
Austr. birds IX. 3. Proceed. 23. Juny 1842.

Diagn. Die Mitte der inneren weißen Deckfedern der Hand und des Unterarms mit einem breiten schwarzen Streifen, der bey ausgebreiteten Flügeln ein durch den Körper unterbrochenes VV bildet. Innere Ansicht der Schwingen hellaschgrau, an den Rändern weißlich und grau gewölbt.

Das eine Exemplar der Gould'schen Sammlung trägt noch Spuren des rostgelblich gefleckten Jugendkleides.

Nach allen Dimensionen ist es der größte der bis jetzt bekannten Arten.

Das Vaterland dieser interessanten Art ist Neuhoiland, wo sie Gould zuerst entdeckte.

Dimensionen:

Kopf	60	Earfe	40
Schnabel	20½	Mittelzehe	34
Mundwinkel	32	1. Schwanzfeder	158
Oberflügel	153	2. —	161
Flügelspitze	160	6. —	143

5. Genus. Buffardweiche oder Milane — *Milvus Cuv. (1800)*

Diagn. Der Schnabel ist gestreckt, gerade ohne Gaumenhöcker am oberen Schnabelhaken. Die Flügel sind lang fabelförmig am Ende gebogen. Die Schwingen nehmen von der 2., 5. an Länge zu und die 2. bis 6 ist an der Innenseite sehr bestimmt und meist hakenförmig ausge schnitten. Die Tarsen sind kurz, schwach, geschultert oder geschuppt. Die Mittelzehe eigenthümlich schief nach innen gerichtet.

Beschreib. Sie haben den größten und stärksten Schnabel* in der ganzen Subfamilie Milvinae, der nur einen sehr undeutlichen stumpfen Zahn zeigt. Der Unterschnabel ist mehr lösselförmig mit grad aufgerichteten Rändern. Die Wachs haut ist ziemlich bedeutend. Die ovalen Nasenlöcher sind unter Vorset federn nicht verdeckt. Die Stirn ist breit, durch die flachen ausgebreiteten Superciliarbeine. Dhröpfung ohne Schlier. Oberflügel gleich lang oder bedeutend länger als die lange Flü gelspitze. Die sehr abgestumpften Schwingen 2. Ordnung bilden bey ausgebreiteten Flügeln eine tiefe, jedoch ungleiche Gabel.

Die Tarsen sind kurz und die Mittelzehe mit dem Nagel so lang als diese oder etwas kürzer. Die Behen sind kurz und die äußere etwas länger als die innere. Tarsen und Behen sind geschultert, oder geschuppt und nur vor den Nägeln mit einigen Schildern versehen. Die Sohlen der Behen etwas spitzwarzig, wie bey den Haliaeeten, die sie in ihrer Subfamilie am deutlichsten wiederholen.

Der Schwanz ist meist mehr oder weniger gegabelt.

Ihr Gefieder ist düster gefärbt, flaumreich, breit und ziemlich scharf konturirt. Die Hosen sind lang und hängen meist bis zur Hinterzehe herab.

* Wie bey den Geyern, Vulturidae, 5. Familie der Rapaces, der höchste und zugleich der längste und größte Schnabel auftritt, so findet sich ein hoher, langer und meist gerader Schnabel bey allen Genera, welche in ihren Familien den 5. Rang einnehmen: so bey *Milvus* unter den *Milanae* - *Asturina* bey den *Accipitrinae*, *Haliaeetus* bey den *Aquilinae*, *Bubo* bey den *Buteoninae*.

Dieser Charakter findet sich auch bey Subgenera; so hat *Hierofalco* den längsten und stärksten Schnabel unter allen *Falcones*, *Circus Bon.* unter allen *Circi*, *Gypocircus* unter allen *Milvi*, *Uroaetus* unter allen *Aquilae*, *Thalassaeetus* unter allen *Haliaeeten* etc.

Die Gefieder ist dunkel roth oder rufbraun, meist mit dunklen Schafflecken. Der Schwanz, seltner die Flügel gebändert.

Es sind plumpe unschöne Formen, welche alle übrigen Genera der Milvinae an Körpergröße übersteifen. Ihr Character ist wie bey *Jeracidea* der *Falconinae*, wie bey *Asturina* der *Accipitrinae*, den *Haliae*ten der *Aquilinae* und *Ibicten* bei den *Buteoninae*, der schlechtesten und gemeinsten in der ganzen Subfamilie *Milvinae*. Weder *Actinia*, *Nauclerus*, *Circus*

Es ist höchst merkwürdig, daß bey den *Falconidae* das letzte Genus einer jeden Subfamilie Arten enthält, welche die der übrigen Genera an Größe übersteifen: so *Milvus* bei den *Milvinae*, *Asturina* bey den *Accipitrinae*, *Haliaetus* bey den *Aquilinae*, *Ibicten* bey den *Buteoninae*. Wären alle Arten bey *Jeracidea* entbreyt, so würde dieß auch bey den *Falconinae* der Fall seyn. Bey vielen Subgenera ist es der nämliche Fall. So enthalten die wahren *Tinnunculi*, *Hierofalco*, *Uroaetus* (*Aquila*), *Thalassaeetus* (*Haliaetus*), *Urospiza*, *Circus Bonap.* die größten Arten. Es scheint dieß eine Analogie mit dem *Vulturidae* zu seyn, die ebenfalls die größten Formen enthalten. Bey dem Subgenus *Poliornis* (*Circus*) ist es jedoch nicht der Fall. Trotz dieser einen Ausnahme kann man den Grundfals aufstellen, daß alle Genera, oder Subgenera, die Arten enthalten, welche an Körpergewicht die übrigen übersteifen, den 5. Rang, entweder als Genus, Subgenus oder Species einnehmen. Indem ich sage die schwersten Arten, glaube ich nicht in Widerspruch zu seyn, wenn ich von den dritten Genera sage, daß sie die längsten Formen enthalten.

1. Subg. *Milvus*

2. Subg. *Lophoictinia*

4. Subg. *Hydroictinia*

5. Subg. *Gypsoictinia*

Mit starkem Schnabel und längerer Wachshaut. Oberchnabel kurzer Wachshaut, Oberchnabel an der Wachshaut gemessen fast bei gestreckt, an der Wachshaut so lang als hoch.

Oberflügel so lang als die Flügelgipfe. Die Flügel überreichen den körperlangen Schwanz nicht und die Schwanzdeckfedern bedecken nur das obere Drittel der Schwanzfedern.

Die Tarsen und Behen geschilbert. Die Sohlen stumpfwarzig.

1. *Milvus regalis*.

Die Tarsen sind fein geschuppt, ebenso die Behen, welche vor den Mittelfingern drei Schilder haben. Sohlen der Behen stumpfwarzig.

2. *M. isurius*.

1. Subgenus. *Milan* — *Milvus*.

Diagn. Mit starkem Schnabel, lange Wachshaut und Nasenfächer, die breit und offen und mehr horizontal gestellt sind. Oberchnabel von der Wachshaut gemessen fast so hoch als lang mit stumpfem jedoch deutlichem Zahn.

Oberflügel so lang als die Flügelgipfe, welche den Schwanz nicht überreichen. Der körperlange ziemlich stark gegabelte Schwanz wird von der oberen Schwanzdecke nur $\frac{1}{2}$ bedeckt. Tarsen an der Vorderseite mit 6—7 Schildern. Mittelzehe mit 11 Schildern belegt. Behensohlen stumpfwarzig.

Beschreib. Man kennt nur die eine Art, die ein rostrothes, schwarzbraun geflecktes Kleid trägt. Die Schwingen haben von Innen einen weißen Spiegel an der oberen Hälfte und keine Binden. Der Schwanz ist schmal gebändert, in der Jugend deutlicher als im Alter.

Sitz 1847. Heft 2.

noch *Elaenus* enthalten Arten, die Aas oder faulende Fische fressen und die so mutlos und feige wären, wie unsere *Milanen*. Sie stellen deshalb auch in geistiger Hinsicht den häßlichen *Geryptus* in ihrer Subfamilie vor. Da dieser nämlich Typus bey den *Haliae*ten wiederkehrt, so ist es erklärlich, warum die Arten in beiden Genera eine analoge Verwandtschaft zeigen.

Ihr Flug ist langsam und schwimmend; sie schwingen sich so hoch wie die Geyer in die Luft, so daß sie dem Auge viele Punkte erscheinen. Im Frühjahr beschreiben sie häufig große Kreise in der Luft, fast ohne bemerkbare Flügelschläge.

Außer Aas fressen sie Amphibien, junge und schwächliche Vögel, kleine Säugethiere, und mehrere Arten fangen Fische im seichten Wasser. Unser gemeiner *Milan* bietet sich bey dem Eelfalken wie die Bussarden zu Gast und die schwarzen *Milanen* schnappen die auf Schiffen weggeworfenen Fischesabgänge auf, oder fressen die zum Trocknen aufgehängten Fische. Es sind dieß lauter Bisse der Lebensart, die sie zu höchst gemeinen, schwarzen Formen stampeln, und es fehlt ihnen weiter nichts, um in jeder Beziehung den Geyer- und *Ibictentypus* zu wiederholen, als daß sie wie diese den Roth höherer Thiere verwechseln.

Wid jetzt sind alle 5 Subgenera bekannt, die, obwohl sehr fein, doch sehr deutlich unterschieden sind.

Mit starkem Schnabel und längerer Wachshaut.

Mit starkem Schnabel, starkem gerer Wachshaut. Oberchnabel, der von der Wachshaut gemessen, fast haut gemessen $\frac{1}{2}$ so lang als hoch ist.

Oberflügel länger als die Flügelgipfe. Die Flügel überreichen den körperlangen Schwanz nicht und die oberen Schwanzdeckfedern bedecken nur das obere Drittel der Schwanzfedern.

Die Tarsen und Behen geschilbert. Die Sohlen spitzwarzig.

3. ater, 4. affinis, 5. aegyptius, 6. govinia.

Der schwachkeilförmige Schwanz hat Kumpflänge und ist zur Hälfte von den oberen Schwanzdeckfedern überdeckt.

Oberflügel länger als die Flügelgipfe. Tarsen geschuppt und nur nach oben mit einigen kleinen Schildern. Behen gefaltet.

7. melanosternon.

1) Der rothe Milan — *Milvus regalis* Bries. *Falco Milvus* Linn. Naum. tab. 31.

Altes Männchen. Der Schnabel ist gelb, an der Spitze hornfarbig. Augen silberfarbig, im hohen Alter blaugelb. Kopf, Hals und Kehle weiß mit schwarzbraunen Schafflecken und Schäften und auf dem Kopfe an den Federändern mit rostgelbem Anflug. Der Rücken schwarzbraun mit schwarzbraunen Schäften und lichten Federändern. Obere Schwanzdecke rostroth mit schwarzen Schäften und Spuren von schwarzen Pfeilsflecken. Das kleine Gefieder des Flügels rostfarbig mit schwarzbraunen mehr oder minder breiten Schafflecken und mit mehr oder weniger ausgebleichten Säumen umgeben. Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun, die hintersten mit schmalen schwarzen Binden. Die Hauptschwingen sind bis über die Auskmitte hin schwarz, das übrige weiß, schwärzlich gesäumt und nach den

Schäften hin dunkelgrau gewölbt. Die kleinen inneren Deckfedern rostroth mit schwarzen Schaftflecken; die äußersten grau-schwarz, an der Wurzel weiß gefleckt und rostfarbig eingefasst. Von unten ist der Körper rostfarbig mit schwarzen Längsflecken und hellen Säumen, die an den Hüften und der unteren Schwanzdecke am schmalsten sind und zuweilen fehlen. Der Schwanz ist hell rostfarbig, wovon die äußersten am dunkelsten sind. Die Außenfahne der ersten und die untere Hälfte der 2. Schwanzfeder fast schwarzbraun. Auf der ersten und zweiten Schwanzfeder sieht man auf den Innenfahnen 11 schwärzliche schmale Binden und eine breitere Endbinde, die rostfarbig gerandet ist.

Die Schwanzbinden verlieren sich nach den mittleren hin, die nur noch Spuren von Pfeilbinden nächst dem Schaft zeigen. Die Schäfte sind schwarzbraun mit gelben Längsstreifen an den Ranten zwischen den dunklen Binden. Von unten ist der Schwanz lichter mit weißen Schäften. Die Binden gehen über die Schäfte oder färben wenigstens die Seitenkanten derselben.

Das alte Weibchen ist von dem Männchen sehr schwer zu unterscheiden, denn es ist nur unbedeutend größer. Die Schaftflecken der unteren Theile sind breiter und das Rostfarbige namentlich an den Flügeln ist lichter.

Der junge Nestvogel ist mehr abweichend, gleicht mehr den schwarzen Milanen, indem die rothbraunen unteren Körperfedern schwarze Schäfte und rostgelbe Schaftflecken haben. Der Schnabel ist schwarz, die Augen sind braungrau. Die Körperfedern sind an der Wurzel rostgelblich, an den Seiten rufbraun und an den Spizen rostgelb. Keh- und Oberschenkel rostfarbig mit schwarzen Schaftflecken. Hinter dem Auge, nach dem Ohre hin, ein schwarzgrauer Fleck. Rücken- und Schulterfedern schwarzbraun mit rostgelben Spizen. Die Schulterfedern an der Wurzel weiß, unregelmäßig weiß gefleckt. Das kleine Gefieder des Flügels in der Mitte schwarzbraun, die Seitenränder rostfarbig mit licht rostgelben Spizen. Der Schwanz ist von oben rostbräunlich mit dunklen Binden und breitem rostgelblichem Saum.

In seinen Sitten zeigt diese Art mehr Fuffardenähnliches als die schwarzen Milanen. Sie zieht in großen Zügen, zuweilen in 50—100 Stück von uns im September weg und zwar von Osten nach Westen und kommt einzeln im Februar, März oder April zurück. Ein träger schwärzfäuliger Vogel, dessen Flug sehr schön und schwebend ist, so daß er große Strecken hingleitet, ohne daß man Flügelschläge bemerkt. Er sucht öfters die Hühnerhöfe heim, um junge Hühner, Gänse und Fühner zu kapern, zeigt jedoch bei allen seinen Räuberien wenig Muth, allein viele Dreistigkeit. Wenn er diesen Raub nicht haben kann, so begnügt er sich mit kranken und todteten Fischen, Aas, Mäusen, Amphibien, Insecten und Regenwürmern.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Mittelzehe	40	—	38
Kopf	81	—	83	1. Schwanzf.	345	—	370
Schnabel	27	—	27	2. —	322	—	343
Mundwinkel	44	—	46	3. —	292	—	314
Oberflügel	245	—	265	4. —	274	—	293
Flügelspitze	252	—	256	5. —	269	—	288
Tarsie	54	—	55	6. —	252	—	274

2. Subgenus. *Hollenmilan* — *Lophocitina* Kaup. 1845.

Diagn. Mit schwarzem gestrecktem Schnabel, der von der Wachsheit an gemessen $1\frac{1}{2}$ so lang als hoch ist. Die Nasen-

löcher viel länger als breit in einer kurzen Wachsheit sitzend. Flügel den langen Schwanz überragend — Oberflügel so lang als die Flügelspitze. Schwingen von innen mit schwarzen Bändern und stumpfen nicht hakenförmigen Ausschnitten.

Die Tarsen sind nicht geschildert, sondern fein geschnitten — Zehen geschnitten mit drei Schildern vor den Nägeln. Neuere und mittlere Zehen ohne Spur von Spannhaut. Die Sohlen der Zehen stumpfwarzig. Der körperlange Schwanz schwach gebogen.

In der Färbung gleicht die eine Art dem gemeinen Milan, allein weicht von diesem und den übrigen durch die lockern verlängerten Kopfbeden und durch die gebänderten Schwingen ab. Indem der Flügel mehr als gewöhnlich mit Wollborstfedern dicht bedeckt ist und die Entfernung von dem Nasenloch bis zum vorderen Augenwinkel länger als gewöhnlich ist, gleicht diese Art den Pernis-Arten, mit welchen sie auch in der Fußbildung bemerkbare Ähnlichkeit hat. Ich kenne bis jetzt nur die eine schöne Art, welche Gold in Neuholland entdeckte.

2) Der Goudische Hollenmilan. — *Milvus isiarus* Gould. Birds of Austr. II. 2. Proceed. V. 1837, 140.

Beschreib. ♂ Mit weißen schwarz geschäfteten Stirn- und Augengegendfedern. Scheitelfedern aschgrau, an der Wurzel weiß, mit rostgelber Einfassung und schwarzen Schäften. Oberflügel aschgrau, licht gerändert. Seitliche Halsfedern schwärzlich, aschgrau angeflogen und an den Seiten rostroth. Nacken und Hinterhals rostgelb mit schwarzbraunen Schaftflecken. Rücken und die mittleren oberen Schwanzdeckfedern schwarzbraun, die seitliche Schwanzdeckfedern lichtbraun, weiß gefleckt und geborbt. Kehle mit weißlicher Grundfarbe, alle übrigen unteren Theile rostroth mit schwarzbraunen Schäften und namentlich auf der Brust und der Kopfgegend mit breiten schwarzbraunen, fast die ganze Feder einnehmenden Flecken. Die Federn der Hüften und die untere Schwanzdecke lichter und mehr rostgelb; die verlängerten Seitenfedern haben verstreute weiße Flecken. Der Flügel ist schwarzbraun; in der Mitte des Oberflügels lichter durch hellgrau-braune Fiederänder. Schwingen 2. Ordn. und die Deckfedern der 10 ersten Schwingen mit breiten schwarzen etwas unbedeutlichen Binden. Die Schwingen selbst an den Außenfahnen aschgrau angeflogen mit breiten schwarzen Binden auf den Innenfahnen. Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern rostgelb mit schwarzen Schäften und die längsten äußersten aschgrau mit schwärzlichen Enden. Die Schwingen sind nach der Wurzel zu weiß mit schmalen grau gewässerten Binden und Bändern der Innenfahnen, nach der Spitze zu sind sie bräunlichgrau. Jede Schwinne zeigt drei schwarze, breite Bänder vor der schwarzen Endbinde.

Der Schwanz ist von oben bräunlich mit aschgrauem Anflug und von unten hellaschgrau. Er hat Spuren von 4 schwarzen Querbinden, die zum Theil aus runden Tropfen bestehen, eine breite weiß gerandete Endbinde.

Das Weibchen ist größer und die Kopfbeden sind länger. Nach Gould ist die Farbe der Wachsheit und der Füße graulichweiß, die der Iris blaßgelb, hellroth gesprenkelt.

Das Nest ist von Außen von Kalk gebaut, von Innen mit Blättern und der inneren Hinde der Eucalypten ausgelegt. Die zwei fast kugelförmigen Eier sind lebergelblich. Das Eine war fein roth gesprenkelt, nach der Spitze dunkler und am stumpfen

Theile großröthlichbraun gefleckt. Nach Gilbert besteht sein Fraß meist in Vögeln.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Mittelgröße	36	—	39
Kopf	73	—	77	1. Schwanzf.	249	—	265
Schnabel	22	—	24	2. —	238	—	259
Mundwinkel	40	—	42	3. —	230	—	258
Oberflügel	225	—	242	4. —	226	—	251
Flügelspitze	225	—	242	5. —	225	—	249
Tarsen	47	—	59	6. —	224	—	236

Das 3. Subgenus fehlt bis jetzt.

Nach den Analogien zu schließen, die dieses Genus mit den *Haliaeetus* hat, wäre es möglich, daß dieses Subgenus eine ähnliche gesperrte Färbung wie der *Haliaeetus Agnia* hätte und dabei mit höheren Tarsen und kürzeren Beinen versehen wäre.

Die einzelnen Subgenera von *Milvus* lassen sich glücklich mit den Subgenera der *Haliaeetus* vergleichen. So z. B. *Milvus regalis* mit seinem starken in der Jugend schwarzen, im Alter gelben Schnabel, mit seinem im Alter weißlichen Kopfe mit den eigentlichen *Haliaeetus* (*albicilla* und *leucocephalus*). Die zierlichere mit längeren Flügeln versehene *Lophoctictia* (*isiorus*) mit den *Ictinoaetia* (*pandicerianus*). Die fischfressenden *Hydroictictia* mit ihren Anlagen von Stosshauben mit den *Pontoaetia* (*vocifer* etc.), und die rariöse *Gypsoictictia* (*melanosternon*) mit seinem sehr großen Schnabel und bunten Kleid mit dem größten, sehr hochschnäbeligen *Thalassaeetus* (*pelagicus*.)

4. Subgenus, *Armitianae* — *Hydroictictia* Kaup.

Diagn. Mit kleinerem Kopfe, starkem fast so hoch als langem Schnabel, der einen längeren Schnabelhasen besitzt. Oberflügel länger als die Flügelspitze, welche das Schwanzende fast erreicht. Die Schwanzfedern bedecken nur das obere Drittel des körperlängs Schwanzes, der nur schwach gegabelt ist. Die Tarsen und Beine gefiedert. Sohlen der Beine spitzwärtig.

Diese Gruppe kann nur als eine sehr natürliche erkannt werden, wenn man die 4 bis jetzt bekannten Arten zusammen betrachtet, wovon es jedem klar werden wird, daß sie sich wesentlich als Subgenus nicht allein im Äußeren, sondern auch in der Lebensart von den vorigen unterscheiden.

Sie haben meist ein sehr dunkles fast rufsfarbiges Gefieder, an welchem nur der Kopf und Hals etwas lichter gefärbt ist. Die Federn der unteren Theile haben schwarze Schaftstücken, die sich gestümt sind. Der Schwanz ist in jedem Alter deutlich gebändert.

Alle sind Wasser, namentlich Flüsse und Meere bewohnende Arten. Durch ihren Aufenthalt ist es erklärlich, daß man bereits vier Arten unterschieden hat, was bei den übrigen mehr das Festland bewohnenden Subgenera nicht der Fall ist.

Die europäische Art zeigt eine von dem rothen *Milvus* sehr abweichende Lebensart und in den Hauptzügen werden die 3 andern mit ihr übereinstimmen. Die europäische zeigt sich gewandter, schneller, ist nicht so dummdeist und zieht Fische und Frösche den warmblütigen Thieren vor. Sie ist jedoch ebenfalls ein Schmaröber und nähert sich gern den Schiffen, um Fleischabgänge zu erhaschen. In ihrer Lebensart zeigt sie die analoge Eigenschaft mit *Pandion*, daß sie an der Oberfläche schwimmende Fische ergreift; sie taucht jedoch nicht vollständig unter, indem hier das wahre Stosshaubvermögen abgeht.

Die Arten werden sich bei näherer Kenntnis der Lebensart und der fehlenden Art, auf folgende Weise ordnen lassen: 1) *M. parasiticus*, 2) *affinis*, 3) *fehl.*, 4) *ater*, 5) *govinda*.

3) Der gemeine *Armitian* — *Milvus ater* Gmel. Falco ater Gmel. Naum. t. 31. 2.

Diagn. Schnabel schwarz, untere Ansicht der Schwingen einsfarbig, oder vor den Ausschnitten graulich weiß, dunkelschwarz grau geröthet oder gebändert. Kopf im Alter weißlich und mit dem Schnabel 76—77 Mm. lang.

Beschreib. Kopf und Hals weißlich mit schwarzen Schaftstreifen. Nacken und alle unteren Theile röthlichbraun. Hosen, Bauch und untere Schwanzdecke mit schmalen schwarzen Schaftstreifen. Die Schwingen von Innen fast einsfarbig, oder vor den Ausschnitten grau geröthet, undeutlich gebändert. Der Schwanz ist von oben schwarzbraun mit kastanienbraunen Schaftstreifen und mit 9 undeutlichen schwarzen Binden versehen. Von unten ist der Schwanz mit dunkel aschgrauem Anflug, weisen nach dem Ende hin braunen Schaftstreifen und etwas deutlicheren Binden. Das alte Weibchen ist unbedeutend größer, mehr rufsfarbig gefärbt.

Von dem jungen Vogel sind die Wangen und Kehle mehr rufsfarbig und die Ohrgegend ist dunkler.

Kopffedern und die des Nackens mehr rufsfarbig mit dunklen Schaftstreifen; das kleine Gefieder des Flügels, des Rückens und des Steißes mit rufgelben Spigen, die unteren Theile rufgelblich, in der Mitte mit schwarzen Schaftstreifen.

Diese Art gehört mehr dem Süden als dem Norden an und ist in Südrußland namentlich in den Rheingegenden gemeiner als der rothe *Milvus*.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Mittelgröße	37	—	38
Kopf	76	—	77	1. Schwanzf.	269	—	276
Schnabel	25	—	25	2. —	264	—	265
Mundwinkel	41	—	41	3. —	251	—	254
Oberflügel	232	—	237	4. —	247	—	246
Flügelspitze	218	—	230	5. —	246	—	241
Tarsen	53	—	56	6. —	234	—	234

4) Der verwandte *Armitian* — *Milvus affinis* Gould, Proc. Zool. soc. 1837. 140. Austr. birds VIII. 3. *Milvus melanogenys* Temm. Schleg. Fauna japonica.

Diagn. Mit schwarzem Schnabel, rufsfarbigem Kopf und Halse, und vor den Ausschnitten der Schwingen wolkenartig geröthet mit sehr unbedeutlichen Binden. Obere Ohrfedern schwärzlich. Kopf mit dem Schnabel 60 Mm. lang.

5) Der gelbschnäbelige *Armitian* — *Milvus parasiticus* Vaill. F. aegyptius Gmel.

Diagn. Im Alter mit gelbem Schnabel.

Beschreib. Diese Art ist größer als *ater*, *affinis*, allein kleiner als *govinda* und steht in der Größe zwischen *ater* und *regalis*.

Kopf, Hals und Kehle graulichweiß; jede Feder mit schwärzlichem Schaftstück. Rücken, Flügel und alle unteren Theile mehr rothbraun als schwärzlich rufsfarbig mit schwarzen Schaftstreifen und dunkleren Schaftstreifen, die namentlich deutlich auf der Kopfgegend sind. Die Deckfedern der Schwingen 2. Ordn. schwach quer gebändert. Die Schwingen von Innen vor den Ausschnitten rufgelblich, aschgrau geröthet und schwarzbraun gebändert und gefleckt.

Der Schwanz ist an den Mittelfedern mehr rothbraun und nur an den Außenspitzen der 2 äußeren Federn schwarzbraun.

Er zeigt 12 zackig schwarzbraune Querbinden und lichte rostgelbliche Endsaume.

Dimensionen.

Kopf	82
Schnabel	26
Mundwinkel	43
Oberflügel	252
Flügelspitze	220 (nicht ganz vollständig ausgewachsen).
Tarsen	53
Mittelfeher	35
1. Schwanzfeher	294
6. —	160

Ein in Nord- und Südafrika höchst gemeiner Raubvogel, der viele Heuschrecken vertilgt und sehr wenig scheu ist.

Beschreib. Kopf, Hals und die unteren Theile rufschwarz mit schwarzen Schafstücken und Flecken und lichter Einfassung auf den unteren Theilen, die an den Hüften und der unteren Schwanzdecke fehlt. Der Flügel ist schwärzlich, allein die kleineren Federn rostgelblich gerandet. Die Schwingen schwarz mit kastanienbraunem Schimmer längs den Schäften. Der lichter grau tingirte und gewölkte Schwanz zeigt 10—11 schiefe nach der Spitze des Schwanzes gerichtete Binden und breiter rostgelber Endborde.

Beide Vögel der Gould'schen Sammlung sind Männchen.

Diese Art kommt außer Neuhollland auch in Japan vor, denn der Vogel, den Herr Temminck und Schlegel in der Fauna japonica abbilden, weicht nicht im Geringsten von dem hier beschriebenen ab.

Nach Gould ist er ein sehr dummdeister Vogel, der mehr Raumbewohner als die übrigen ist.

Dimensionen	mas.	Mittelfeher	33-36
Kopf	60	1. Schwanzfeher	265
Schnabel	25	2. —	252
Mundwinkel	38	3. —	232
Oberflügel	200	4. —	220
Flügelspitze	198-208	5. —	214
Tarsen	53-56	6. —	208

Nach diesen Dimensionen ist er kleiner als ater, zeigt jedoch längere Flügel und einen tief gespaltenen Schwanz.

6) Der große Aramilan — *Milvus goyinda* Sykes. Proceed. Zool. soc. 1839. 155.

Diagn. Der größte, denn er erreicht die Größe von *Milvus* gralis.

Beschreib. Kopf rufsfarbig mit rostrothlichem Anflug und dunkleren Schafstücken. Kehle graulichweiß mit dunkleren Schafstücken. Die Federn der unteren Theile länger und schmäler, als bei den übrigen, an der Wurzel weiß, an den Spitzen rufsfarbig mit dunklerem Schafstücken, der sehr breit hellrothfarbig begrenzt ist. Unter der Schwanzdecke, zuweilen auch die Hüften lobfarbig, schmutziggelblich verflochten gefleckt. Die Schwingen von Innen vor den Ausschnitten blendend weiß schwarz gesäumt und in der Nähe der Schäfte schwarz gebändert. Der Schwanz graubraun mit rostrothlichem Anflug und Flecken, 8-9 deutlichen Binden und weißem Endsaum. Von unten ist er silbergrau mit 9-10 Binden, die an dem Rand der Innenseiten nach unten sich auflösen.

An den Flügeln zeigt sich die Wurzel der kleineren Federn mehr weiß, was beim Verschleiben des Gefieders zum Vorschein kommt.

Der junge Vogel ist sehr ausgezeichnet durch die oben spizen unter breiterenenden weiblichen oder rostgelblichen Schafstücken der schwarzen Brust- und Bauchfedern. Kopf, Hals, Flügel und die obere Schwanzdecke schwarzbraun mit weißen Schafstücken und Rändern. In diesem Kleid ähnelt diese Art den jungen *leucosaeetes* (*ponticercarius* et *canorus*). Diese Art ist in Indien sehr gemein. Nach dem Vorgang meines Freundes G. Gray habe ich ihn früher als *Milvus cheela* Lath. aufgeführt, allein unter *Falco cheela* Lath. ist der *Circus* *baicha* sehr deutlich beschrieben.

Gardwick giebt dem *Milvus goyinda* den indischen Namen *Godachee*; es scheint demnach, als bezeichne das Wort *Cheela* im Allgemeinen einen Raubvogel.

Dimensionen	mas.	fem.	Mittelfeher	40	—	40
Kopf	78	83	1. Schwanzf.	330	—	343
Schnabel	28	30	2. —	310	—	—
Mundwinkel	—	—	3. —	300	—	—
Oberflügel	281	284	4. —	284	—	—
Flügelspitze	242	254	5. —	281	—	—
Tarsen	55	56	6. —	275	—	287

5. Subgenus. *Geyerimila* — *Gypsistinia* Kaup 1845.

Diagn. Schnabel fast zweymal so lang als hoch.

Beschreib. Der Schnabel ist sehr lang, vom Anfang der Nasenhaut gemessen fast zweymal so lang als hoch. Nasenlöcher schiefe nach vorn aufgerichtet, viel länger als breit. Die Innenseiten der Schwingen sehr breit und spitzwinklig ausgeschnitten.

Die Tarsen sind mit rauhen Schildechen belegt, die nach oben hin in kleine Querscheiben umgebildet sind. Zehenrücken größtentheils gefleckt. Krallen dick, stumpf und schwach gebogen. Der Schwanz hat nur Kumpflänge und erscheint noch kürzer, indem ihn die oberen Deckfedern zur Hälfte überdecken; er scheint schwach stufenförmig zu seyn und ist nicht gegabelt. Dieses sehr ausgezeichnete Subgenus enthält nur eine Art, die einige Analogien mit den Alern, namentlich mit *Helotarsus* zeigt.

7) Der schwarzbrüstige Geyerimila — *Milvus melanosternon* Gould. Buteo melanosternon Gould, Austr. birds. IX. 1. Proc. VIII, 162.

Die beiden männlichen Vögel der Gould'schen Sammlung haben die Größe von kleinen Alern, etwa die eines weiblichen *Pandion* *lethyaetus*, und überrreffen daher alle übrigen Arten von *Milvus* an Größe.

Die zugespitzten langen Scheitelfedern, Gesicht, Kehle, Brust und Bauch mattschwarz mit glänzend schwarzen Schäften. Die Seiten, die untere Schwanzdecke und die Hüften rostroth. Der Hinterkopf und Nacken aberartig rostgelb mit schwarzen Schäften und Schafstücken. Rücken und die obere Schwanzdecke schwarz, letztere durch rostrothliche Federn begrenzt. Der Flügelzug ist grau mit rostrothen oder isabelfarbenen Federrändern, die so breit und gedrängt stehen, daß ein bereits lichter

* Die sonst schöne Abbildung Gould's giebt nicht ganz genau die Charaktere und richtigen Verhältnisse des Kopfes, daher ich es versucht habe, eine richtigere zu geben.

Wand entsteht. Der übrige Flügel ist glänzenschwarz oder schwarzbraun mit einzelnen rothgelben Flecken. Die Hauptschwingen sind an der Wurzel bellaschgrau oder gelblichweiß mit weißen Schäften. Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern rothbraun und die längeren Deckfedern grauschwarz. Die Schwingen selbst vor den Ausschnitten blendendweiß, einen großen Spiegel bildend.

Der Schwanz ist von oben bräunlich mit aschgrauem Anflug; von unten ist er an der Wurzel weiß, nach der Spitze hin grau gefärbt.

Beide Individuen der Gould'schen Sammlung sind im December erlegt und hatten die Spitzen der Schwanzfedern abgerieben. Auf keinen Fall war der Schwanz gezahelt, sondern er scheint gerade gewesen zu seyn und die mittleren Federn scheinen die übrigen etwas überragt zu haben.

Dieser Vogel, der zu einer der interessantesten Entdeckungen des Herrn Goulds gehört, ist auch in seiner Lebensart nach Herrn Gould höchst merkwürdig, denn er raubt weichenartig die Eier von sehr großen Vögeln, die er wegen der harten Schale aus der Luft auf die Erde fallen läßt, um sie zu zerbrechen.

Dimensionen.		Flügelspitze	223
Kopf	100	Larfe	65
Schnabel	33-35	Mittelsche	50-51
Mundwinkel	55	Schwanz	191-203
Oberflügel	259-265		

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller.

Soll eine Aufzählung der Thiere oder Pflanzen eines Landes ihren Zweck erfüllen, so darf sie nicht bloß in einem einfachen Register bestehen. Sie muß außerdem auf die Faunen und Floren womöglich aller Länder, mit denen es in irgend einer Beziehung steht, Rücksicht nehmen und auf die Abweichungen nicht allein im Allgemeinen, sondern im Allerspeciellsten aufmerksam machen. Nur so lernen wir die Species wahrhaft kennen, wovon wir noch so weit entfernt sind; denn die wenigsten kennen wie nach dem Einflusse, den climatische, periodische, locale und andere Verhältnisse auf sie hervorbringen. Die Anfertigung eines vollkommenen Verzeichnisses ist keineswegs ganz müheles; sie erfordert fortgesetzte Beobachtungen, reichliches Material und Kenntniß der Producte anderer Länder; die Ansprüche, die man an dasselbe zu machen berechtigt ist, sind von der Art, daß sie für jetzt noch auf keine Weise befriedigt werden können. Denn Beobachtungen sind Ergebnisse der Zeit und werden um so genügender, je längere Zeit auf ihre Ansammlung verwendet wird; Vergleiche lassen sich aber mit andern Faunen oder Floren nicht anstellen, ohne daß die Werke darüber oder die sie erscheinenden Sammlungen in der erforderlichen Vollkommenheit vorhanden sind. Da nun erstere noch gar sehr fehlen und begrifflicher Weise noch lange fehlen werden, letztere aber den Bedürfnissen oft ganz unzugänglich sind; so muß, um doch auf den Zweck hinarbeiten, das vorhandene, zugängliche Material wenigstens gewissenhaft benutzt werden. Wo Inhalts-puncte für die Vergleiche fehlen, wird man oft nichts anders thun können, als die Gegenstände aufs Genaueste beschreiben, was vorzüglich bei denen geschehen muß, die man für neu

hält. Man hat sich aber dabei vor einem Irrthum in Acht zu nehmen, der so unfähiges Unheil gestiftet hat, vor der Meinung, man müsse seinen Gegenstand möglichst kurz beschreiben, um nicht in den Fehler der Weitläufigkeit zu verfallen. Die traurige Folge davon ist das Verkennen des Gegenstandes, Vorführung desselben unter einem andern Namen, wiederholte ungenügende Beschreibung, Anhäufung von Namen für denselben Gegenstand und Verwirrung der Synonymie. In den meisten Fällen kann man gar nicht wissen, was an einem Gegenstande zu beschreiben nöthig ist, um dem die Beschreibung Benutzenden die Ansicht des Originals überflüssig zu machen. Je kürzer sie ist, desto mehr hängt es vom Zufall ab, ob sie gerade das Wesentliche enthält. Die genaueste und ausführlichste Beschreibung ist also der sicherste Weg zur Förderung der Wissenschaft. Den Vorwurf, den man gewöhnlich fürchtet, kann man dadurch beseitigen, daß man die Merkmale, auf welche man die Aufmerksamkeit am meisten lenken zu müssen glaubt, zusammenstellt und hinterher die ausführliche Beschreibung, die für alle Fälle sorgt, folgen läßt.

Um das Gesagte auf ein bestimmtes Beispiel anzuwenden, so ist das verdienstvolle der Rambur'schen Arbeit über die Falter Corficeas nicht zu verkennen, da sie uns mit der Zahl und den Namen der auf dieser Insel lebenden Arten bekannt macht und durch manche Beobachtung angenehm und belehrend überrascht. Wie viel belehrender wäre sie aber, wenn sie uns auch mittheilte, ob denn die Arten, welche dort und in andern Gegenden Europas zugleich vorkommen, in allem übereinstimmen, und da dies bei vielen bestimmt nicht der Fall ist, worin sie sich unterscheiden. Erführen wir dann Zuverlässiges und Hinreichendes über die Beschaffenheit des Bodens, des Klimas, der Vegetation der Insel; so ließe sich wohl zuletzt erklären, was die Modificationen im Aussehen, im Leben und Weben der Individuen von einerley Art unter verschiedenem Himmel erzeugt; angeben, daß und warum sie in dieser oder jener Gegend häufig oder selten sind oder fehlen müssen, und so eine für den philosophischen wie für den öconomischen Zweck genügende Kenntniß der Species erlangen.

Dieses Ziel habe ich bey meinem Sammeln und Beobachten im Süden Europas und bey meinen folgenden Mittheilungen vor Augen gehabt. Wie wenig ich mich ihm näherte, und warum ich mich ihm so wenig näherte, weiß ich recht gut. Aber auch so dürfen meine Bemerkungen als ein nützlich Material betrachtet werden, und zwar um so mehr, als sie ausführlich sind. Den Vorwurf unnützer Aufzählung von Kleinigkeiten fürchte ich so wenig, daß ich vielmehr in einigen Fällen in Sorgen siehe, ob ich nicht manche Einzelheit weggelassen habe, die man später ungern vermissen wird.

Solche genaue Untersuchungen kosten Zeit und Mühe, und ich begreife wohl, warum sie gewöhnlich nicht vorgenommen werden. Einen Lohn dafür habe ich, wie mir wenigstens scheint, dadurch schon erhalten, indem ich auf etwas aufmerksamkeit geworden bin, was, soviel ich weiß, bis jetzt noch nicht beachtet werden ist; nämlich auf den Einfluß, den die Verschiedenheit der Jahreszeiten auf manche Arten und Gattungen z. B. die Pontien und Papilionen, ausübt, und der nun wohl künftig besser gemüthigt werden wird.

Diejenige Küste Siciliens, auf welcher ich hauptsächlich gesammelt und beobachtet habe, hat wenigstens mit dem südlichen Theil des festen Landes von Italien die größte Uebereinstimmung; die Faunen des Königreichs Neapel und der Insel Sicilien

können nicht getrennt werden. Schon dieser Umstand wird mich entschuldigen, wenn ich auf Costa's Fauna del regno di Napoli Rücksicht nehme und die von ihm aufgeführten Arten mit den meinigen vergleiche. Außerdem ist das Werk so schwer zu erlangen, so theuer und dabei so werthlos, daß dem Bedürfniß der Lepidopterologen vollkommen genügt wird; wenn ich alles nur irgend Erwähnenswerthe aus dem Buche mittheile und so einen Auszug liefere. Was dieser nicht enthält und vieles, was er enthält, ist alles völlig überflüssig; es sind dies vor allen Dingen die sehr schlechten Bilder und die Menge abgeschriebener und übel angewandter Citate.

I. Abtheilung.

Bemerkungen über die einzelnen Species.

Melitaea.

Costa zählt 4 Species als neapolitanisch auf, meine 3 und *Mel. trivialis* als häufig um Neapel, aber mit welchem Rechte, muß die Erfahrung lehren.

1. *Phoebe*.

Auf dem höhern Theile des ehemaligen Syracus flogen ein paar Exemplare zwischen Felsen neben einem Getreidefelde am 26. April; ich besah nur ein Exemplar, ein schönes Männchen von gewöhnlicher Größe. Die Grundfarbe seiner Flügel ist ziemlich hell; die schwarzen Quersclenenreihen schmal, so daß jene sehr vorherrscht. Auf den Hinterflügeln sind die hellen Felder der vorletzten Reihe breit mondichelförmig und haben auf ihrer hintern Hälfte schwärzliche Nebesflecke.

Nach Costa lebt die Art in Calabria ulteriore und Terra d'Otranto. (*Lepidotteri diurni* p. 16. tab. 7. fig. 1. 2. — Es soll aber wohl heißen tab. 6. fig. 1. 2.; denn hier zeigt die Unterseite doch wenigstens zwei schwarze Punkte an der Basis; dort sind gar keine zu sehen.)

2. *Didyma*.

(Wagners *Algier III*. p. 203. — Costa *Fauna Lepid. diurn.* p. 14.) Im Süden scheint sie in zwei Generationen vorzukommen, deren erste im May und Anfang Juny, die andere im July, August und Anfang September fliegt. (In unsern nördlichen Gegenden fehlt die erste; die zweite fängt zu Ende Juny zu fliegen an). Von jener fing ich am 14. May auf der Halbinsel Magnisi nördlich von Syracus auf den gras- und blumenreichen Wiesen der Männchen, die eben erst angekommen waren. Ein sehr abgeflagnes Weibchen fing ich im Thale von Ischia am 11. Juny. Die zweite Generation flog fast an der ganzen Straße von Neapel nach Rom; besonders sah ich sie südlich von Fozzi, aber nur in einzelnen Exemplaren. Reichlicher war sie auf den bürren Gras- und Distelfeldern an der Stadtmauer von Rom und in der Campagna nördlich und südlich dieser Stadt.

Meine Exemplare der ersten Generation zeichnen sich vor denen der zweiten durch ihre Größe aus, indem sie darin den größten hiesigen gleich kommen. Alle mit Ausnahme des Weibchens von Ischia fallen auf durch ihr schöneres, reineres Rothgelb und die Kleinheit und geringe Zahl ihrer Flecke. 1) Die drei Exemplare von Magnisi haben eine brennendere Grundfarbe; die Flecke der Basis der Vorderflügel besonders klein oder theilweise fehlend; von der vorletzten Reihe sind nur die 3 ersten am Vorderrande vorhanden (nur das eine Exemplar hat die andere durch Nebesflecke angebeutet); auf den Hinterflügeln fehlt außer der Fleckenreihe vor dem Hinterrande und etlichen

Flecken gegen den Innenrand alle Zeichnung. Auch auf der Unterseite sind die Flecke mehr punct- und strichförmig; wenn sie nicht, wie gegen die Vorderflügelbasis, ganz fehlen. Das Gelb der Hinterflügel ist lebhafter als gewöhnlich. Ein solches Exemplar aus Corfu sah ich aus der Hering'schen Sammlung. Hierzu gehört vielleicht *Melit. didyma Herrich-Schäffer* systematische Bearbeitung *Papil.* fig. 133. p. 26. als das Weibchen. — 2) Das Weibchen von Ischia hat Aehnlichkeit mit *Herrich-Schäffer Papil.* tab. 56. fig. 267. 268. *Mel. Fasciellus* var. (die gewiß nichts als *Mel. didyma* ist.) Es hat aber die ganzen Vorderflügel grünlichgrau überzogen und die schwarzen Flecke nicht zu Binden zusammengefloßen; auf den Hinterflügeln breitet sich die Verdunklung (jedoch nicht in schwarzer, sondern nur in grauer Farbe) bis zum Hinterrande aus, und das Rothgelb ist blässer. Auf der Unterseite bietet es so wenig, wie diese Figur, eine Abweichung von *Didyma* dar; auf den Vorderflügeln fehlt ihm die Querreihe schwarzer Flecke; die diese Figur hinter der Mitte wie die gewöhnlichste *Didyma* zeigt.

3) Zu der kleinen Sommergeneration, worunter ich aber 2 Weibchen habe, die den gewöhnlichen hiesigen in der Größe nichts nachgeben, gehört unzweifelst *Herrich-Schäffer Melit. Trivialis* (aus Ragusa) *Pap.* p. 25. tab. 29. fig. 131. Diese Generation, von der ich ein ungarisches (?) Weibchen aus der Hering'schen Sammlung sah, hat die Grundfarbe heller als meine Variet. 1., und die Flecke in eben so geringer Zahl, oder übereinstimmend mit denen der gewöhnlichen *Melit. didyma*, stets aber in so geringer Größe, daß die Grundfarbe viel reiner und breiter als bei der nordischen *Didyma* hervortritt. Das Gelb auf der Unterseite ist veränderlich, oft blässer als bei unserer *Didyma*, selten so schön wie Var. 1. bei *Herrich-Schäffer*. Diese Figur stellt ein kleines Weibchen dar, wo auf den Vorderflügeln die vorletzte Reihe schwarzer Flecke fehlt, und auf den Hinterflügeln außer den zwei Reihen vor dem Hinterrande keine Flecke vorhanden sind. *Melit. Trivialis* hat vor der Randfleckensreihe der Hinterflügel eine ziemlich dünne schwarze Kappentlinie, deren Zähne an den Längsadem bis zum Hinterrande hinabgehen; dasselbe zeigt auch die Varietät *Fasciellus*. Bei *Melit. didyma* fehlt statt dieser Kappentlinie, diese Nebensclenen, die größtentheils von einander getrennt bleiben und mit ihren Hörnern den Rand nicht erreichen.

3. *Athalia*.

(Costa *Faun.* pag. 16. tab. 6. fig. 3. 4. tab. 7. fig. 1—4).

Ein unbrauchbares Exemplar fing ich bei Camaltoli in der Nähe von Neapel am 16. August an den Blüthen des *Eupatorium cannabinum*.

Costa citirt auch tab. 6., fig. 1. 2. als *Melit. Athalia*; mir scheint sie aber zu *Mel. Phoebe* gehörig. Tafel 7 läßt er bei *Athalia* weg, wozu sie doch nur gehören kann, und citirt davon fig. 1. 2. zu *Phoebe*. Da nun die Bilder außerordentlich sehr schlecht sind, so läßt sich bei dieser Confusion denken, welchen Nutzen die Italiener aus dem Werke ziehen werden!

Argynnis.

Costa zählt folgende Arten als neapolitanisch auf: 1) *Selene*, häufig am Aspromontgebirge bei Reggio, unter der Buchtregion; 2) *Daphne* mit der vorigen am Aspromonte, auch auf dem Sila bei Cosenza, in der Fläche bei Capua und anderwärts. 3) *Euphrosyne* im südlichen Calabrien unterhalb

der Buchenregion. 4) *Latonía*. 5) *Niobe*. 6) *Adippe* mit zwey Varietäten: *a*) *alis posticis subtus virescentibus, maculis pallidis ocellisque ferrugineis argenteo-pupillatis*. *ß*) *alis posticis maculis pallidis vix distinctis, area rufescente, ocellis plerisque caecis*; beyde auf dem Aspromonte mit den vorigen zu derselben Zeit; silberflechtige Exemplare fand er nie. 7) *Agiaja* mit den vorigen im südlichen Calabrien. 8) *Paphia* im Süden des Reichs schon im Juny, nicht hoch über dem Meere und bis an dieses herab kein *Staiti*, Piedimonte d'Alife, Lecce, Tranto, Roco rondolo usw. 9) *Pandora* selten bey Tranto, Bari und *Staiti* mit *Paphia*.

Von allen diesen Arten kief ich nur:

4. (1) *Latonía*.

In einem tiefen Gebirgsthale bey Messina flogen am 2. April zwey Exemplare auf einem Acker, und ich fing ein nicht mehr frisches Männchen, das sich durch Größe gar nicht, und bloß durch etwas dunkleres Braunroth auf der Unterseite der Hinterflügel von den hiesigen Exemplaren unterscheidet. Schon am 9. Februar sah ich in diesem Thale eine *Latonía* fliegen. Anderswo kam sie mir bey Messina nicht vor; doch wird sie in der Umgebung der Valermitaner Straße nicht fehlen, da dort überall *Viola gracilis* an den Höhen und *Viola odorata* in den Gründen häufig ist. Am 30. Juny flogen mehrere *Latonía* am Aetna in der unteren Waldregion auf Blumen; ich fing ein Männchen, welches weder in Größe, noch in Färbung im Geringsten von unserer Sommergeneration abweicht.

Vanessa.

Costa kennt 9 im Königreich Neapel lebende Species (Lepid. diurn. pag. 25 ff. 1) *Antiope* häufig auf dem Mafese, andernwärts selten im July und August. 2) *Jo* im Mafese seltener als im März; um Neapel bey Camaldoli und fast bis zum Meeresufer hinab. 3) *Polychloros*. 4) *Urticae* auf den hohen Bergen, und auch bey Camaldoli. 5) *Cardui*. 6) *Atalanta*, selbst im Winter. 7) *V album* sehr selten, nur in den südlichsten Gegenden. 8) *C album* auf dem Mafese etwas selten, im Süden nicht anzutreffen. — Mir kamen nur 5 Arten vor:

5. (1) *Urticae*.

Selten um Messina. Zum ersten Male sah ich am 22. Februar drey Exemplare an den Frühlingsblüthen des Gonzagaberges und fand mich sehr unangenehm getäuscht, statt der *Van. Ichusa* den gemeinen Falter vor mir zu haben, während die Fülle von *Urtica pilulifera* an manchen Stellen um Messina mit jene zu versprechen geschienen hatte. Einzelne Exemplare flogen noch im März. Das einzelne, am 22. Februar gefangene Exemplar weicht doch ein wenig von den in meiner Sammlung befindlichen Schwestern ab. Auf den Vorderflügeln ist der dem Innenrande nächste schwarze Fleck kleiner, länglichrund und unberührt von der gelblichen Bestäubung, die sich von der Basis her am Innenrande hinzieht, und überhaupt eingeschränkter ist als bey jenem. Auf den Hinterflügeln ist der rothe Raum breiter als bey unserer Frühlingsgeneration — ich finde ihn auch an meinen Exemplaren der Sommergeneration aus der Ebene merklich schmaler — und der Rand des schwarzen Wurzelfeldes tief ausgegast, besonders nahe am Vorderande; auf der Unterseite ist das Außenfeld sehr gebäunt und verbunkelt. — Obgleich das Exemplar nicht ganz rein ist, mag ich doch nicht mit Bestimmtheit sagen, daß es als Schmetterling überwintert habe. Wenn *Atalanta* im Freien fliegt, sollte

V. Urticae doch auch zum Verschwinden kommen; ich habe sie aber nicht eher als am genannten Tage gesehen. — Wagner führt sie nicht als algerisch auf.

6. (2) *Atalanta*

(Wagners *Algier III.*, S. 202) um Messina. Am 31. Januar sah ich zuerst ein Exemplar fliegen; alle später gesehenen waren offenbar im vorigen Jahre ausgeflogen und sahen sehr zerstückt aus. Sie hielten sich gern um Vergissmüth bey gutem Wetter. Schon am 21. Januar und später öfter fand ich die Raupen an *Urtica dioica* und *pilulifera*, immer mehrere an einem Busch, jede in einem zusammengezogenen Blatte. In meiner kalten Wohnung koch mir der erste Schmetterling am 4. April aus; am 12. April sah ich an einem hohen Berge ein ganz frisches Exemplar fliegen. Meine erzogenen Exemplare sind klein — aus Mangel an Futter — und von 12 hat nur eins den weissen Punkt in der rothen Winde. (Vergl. h. 1, 2. S. 234.) Die rothe Vorderflügelbinde ist schmal und bey einem Exemplar in der Mitte vollständig unterbrechen, die andern hier nur mit einem Querstreif aus schwarzem Staube versehen. In der rothen Hinterflügelbinde ist von den 4 schwarzen Flecken der letzte groß, dreieckig und blau überdeckt, wie auch öfters der dritte. Auf der Unterseite ist die Vorderflügelrippe und auf den Hinterflügeln die Mitte und der Hintergrund besonders hell und gelblich.

7. (3) *Cardui*

(Wagners *Algier III.*, S. 302) um Messina, Catania und Syracus nicht häufig; ein gutes Exemplar kam mir um Messina am 15. Februar vor. Ein am 23. April bey Syracus gefangenes Exemplar ist blässer als die unsrigen und kleiner. Dieses sowohl wie die 2 Catanenser sind nach dem Aufweichen speditig geworben, und bey den letztern haben sich schnell die ganzen Flügel überzogen. Bey Neapel kloppte ich ein begattetes Paar am 15. August gegen Abend aus Eichenlaub nahe beim Agnanosee. In auffallender Menge ist mir diese Art auf meiner ganzen Reise nicht erschienen. Auch bey Triest flog sie Mitte September. Bey Catania besuchte sie die Blüthen des rothen Baldrians fleißig.

8. (4) *C album*.

Um Neapel, selten, nach der Mitte des Augusts. Zwey am 20. und 21. gefangene, schon schlechte Exemplare, wovon das eine eben auf Messina Eier legen wollte, gehören zu der Varietät mit weniger tief ausgegastem und auf der Unterseite helleren Flügeln und sehr deutlichem C. Nur ihre Größe zeichnet sie ein wenig aus. Ein Exemplar sah ich in den pontischen Sümpfen an der Landstraße am 24. August. Beim Agnanosee fand ich auf Rüstern eine Raupe, deren Beschreibung, die nachfolgt, zeigt, daß sie hieher gehört. — Die ersten 5 Ringe obenau rothgelb mit weißgelblichen Dornen; die folgenden Ringe oben weiß und weißdornig, alle an den Seiten auf bläulich-graue, marmorierte Grunde mit rostrothen verschlungenen Linien; die 5 ersten Ringe ohne die starken schwarzen Striche, welche sich am Anfange jedes folgenden als Begrenzung der weissen Farbe zeigen. Kopf und Prothorax braun, gelb limitirt und punktirt, jener mit zwey schwarzen zackigen Dornen. Der Ring über der Afterklappe schwarz, hellflechtig, vorn mit weissem, dreieckigem Ausschnitt; Afterklappe mit schwarzem Längsstreich in der Mitte. Rufsüßcher schwarz und durch ihre weissen Ringe sehr auffallend.

9. (5) *Triangulum*.

Dieser Südeuropäer fliegt in der Stadt Neapel und in der Umgegend, ferner bey Castellamare, nicht selten, mit dem hecken Betragen der Van. C albua sich auf den Grünsüß- und Osbimärkten niederlassend und den Verfolger öffend. An eine sonnige Gartenmauer in Antignano zwischen Neapel und Cas- madoli festgen sich mehrere Exemplare am 16. August. Ihre wenig abgenutzten Flügel schienen anzudeuten, daß ihre Flugzeit nicht ganz mit der von *C albua* zusammenfällt.

Limenitis.

Von den 2 Arten, die nach Costa im Neapolitanischen vorkommen, *Sibylla* und *Camilla*, habe ich nur

10. (1) *Camilla*

entdecken können. Ein Exemplar flog in Castellamare auf der Straße und feste sich auf eine feuchte Stelle, am 8. August. Bey Cisterna, am Nordende der pontinischen Sümpfe, flogen mehrere am 24. August in dem Gange zwischen 2 Gartenzäunen, die aus Ulmen, Mispel, Schlehe, Rosengeiräuch, Clematis und Evonymus bestanden. An der Südfleite von Rom traf ich wieder mehrere an den Gartenbeeten am 24. Aug., und wie bey Cisterna festgen sie sich bisweilen auf Blätter höherer Sträucher oder niedriger Baumäste. In den Apenninen flogen mehrere hinter Juliano am 5. September an Gartenbeeten. Der Flug dieses Schmetterlings hat etwas Segelndes, das nur bisweilen durch ein Flattern unterbrochen wird. Es ist gewiß, daß die Raupe an keiner dieser 4 Stellen auf einer *Lonicera* lebt.

Churaxes.

11. (1) *Jasius*.

(Costa Faun. Diurni. Nymphalis pag. 1—7.) Am 5. März kloppte ich in der Nähe von Messina bey Graviddeli auf einem hohen trocknen Berggipfel eine halberwachsene Raupe von ihrer Futterpflanze, *Arbutus unedo*, die hier oben kaum Mannshöhe hatte.

Costa giebt von diesem Falter eine sehr ausführliche Nachricht, von welcher ich einen das Nöthige enthaltenden Auszug mittheile. Er meint, *Ch. Jasius* sei aus der Barberei eingewandert und werde sich wahrscheinlich noch weiter ausbreiten; ich selbst bin bereit, das erstere zu glauben, wenn man bewiesen haben wird, daß *Arbutus unedo* eben daher stammt; da ich mich durch eigne Ansicht von der Unmöglichkeit dieses Nachweises überzeugt habe, so verwerfe ich diese Costa'sche Meinung eben so entschieden, wie die von der wahrscheinlichen Weiterverbreitung des Falters. Er erzählt zwar, in Tera d'Atreante, wo *Arbutus unedo* in den Wäldern sehr häufig sey, habe er ihn trotz alles Suchens nicht finden können, und erklärt dies aus der Veränderlichkeit des dortigen Klimas und den strengen Frühlingserfösten, die ihn nicht aufkommen lassen. Letzteres ist gewiß ein Irrthum. Um Messina fand ich die Raupe auf dem Gipfel eines hohen Bergrückens, der im Februar oft des Morgens mit Schnee bedeckt war. Ohne Zweifel wird sich *Ch. Jasius* auch in Tera d'Atreante auffinden lassen.

Costa's sehr ausführliche Beschreibung der Raupe, in welcher dem Körper nur 11 Ringe ertheilt werden, übergehe ich, weil ich selbst die Raupe nach der Natur beschreiben kann. Diese Raupe hält sich nach Costa auf einem Blatte als ihrer beständigen Wohnung auf; sie verläßt es, sich den Weg mit Seide bespinnend, um an einem nahen Blatte zu fressen, worauf

sie sich auf der seidenen Straße wieder nach Hause begiebt; trifft sie dabei auf einen Scheideweg, so prüft sie genau, damit sie ja den nach Hause führenden Weg nicht verfehlt. Im Kriechen gebraucht sie die Krallensfüße nicht (?), sondern, indem sie die Seide anfeht, zieht sie die Ringe zusammen und rückt so auf den Bauchfüßen langsam vor. Auf ihrer bespinnenen Ruhestelle hängt sie, das Gesicht gegen das Licht gewendet, mit den Bauchfüßen fest, wober ihre Krallensfüße zusammengezogen sind, und ihr Maul auf dem Blatte ruht. Zum Fressen geht sie an das zuletzt benagte Blatt und führt genau an dem Punkte zu nagen fort, wo sie aufgehört hat; nie brist sie ein neues Blatt an, ehe sie das alte vollständig aufgefressen hat. Ihre Mahlzeiten hält sie pünktlich alle 4 Stunden, so daß sie eine wahre Uhr des Faunus (orologio di Fauno) zu sein scheint. Nach der letzten Häutung frist sie den ersten Tag $\frac{1}{2}$ Quadratzoll, den folgenden $\frac{1}{2}$, dann einen ganzen Zoll; so steigend verzeht sie am letzten Tage ihres Raupenstandes, wo sie ihre tüchtigste Mahlzeit hält, ein ganzes Blatt, im Werthe von 2 Quadratzollen. Der Zeitpunkt ihrer Häutung wird angedeutet: 1) durch ihre Stellung, indem sie den Kopf ziemlich steil und die Krallen in die Höhe hält, statt daß sie sonst den Kopf in den Nacken gezogen und das Maul auf dem Blatte ruhend trägt; 2) erscheint an jeder Seite des Halses ein breiter, blutrother, vorn gelblicher Fleck, der nach der Häutung verschwindet; 3) faßt sie 36—47 Stunden vor und 6—8 Stunden nach der Häutung, und zwar in der Jugend, die größere, im Alter die kleinere Zahl von Stunden. Zur Verpuppung sucht sie eine weniger helle und fühlere Stelle, daher die Nordseite ihres Astes oder eines benachbarten, und hängt sich daran wie gewöhnlich mit den Hinterbeinen auf. Während bei früheren Häutungen die Kopfschale abgefenert von der Körperhaut sich abblöst, fällt beydes zusammenhängend bey der Verpuppung ab. Diese erfolgt 24 Stunden nach dem Aufhängen (am 5. August). — Die Puppe ist bläulichgrün, am Rande der Flügeldecken rosig angelogen; am Kopfe ist sie keilförmig; am Hinterleib gebunfen, rund und etwas umgelen. Sie hängt vermittelst eines durch den After gebildeten Stieles, der zur jeder Seite einen Hocker hat (gebildet durch die Afterspitzen), und darunter sind zwey elliptische, mit einem rauhen, rostfarbenen Rande umzogene Nähler an der Stelle der Hinterbeine. Sie ist glatt, glänzend, fast einer Eichel ohne Kelch, oder einer Gabe ähnlich; an der Seite sieht man die Linie mit den Lustlöchern.

Nach 11—12 Tagen erscheint der Falter. — Die Eyer sind fast rund, an einer Seite fast flach, mit fleemartig krauser Fläche, gelblich mit blutrothem Punkt und Ring darum; oder auch ohne beides, je nach dem Geschlechte. Nur ein Ey wird auf ein Blatt gelegt, nur sehr selten findet man mehrere darauf; immer befindet es sich auf der Oberseite des Blattes. Nach 11—12 Tagen kriechen die Raupen aus, wenn die Temperatur nicht unter 18° R. ist. Die junge Raupe ist orangegelb, $2\frac{1}{2}$ Linien lang. Am Fenster kamen einige bis zur dritten, andere zur zweiten Häutung, worauf die Winterhäute eintrat und ihr Wachstum aufhielt; sie ertrugen eine Temperatur von + 5° R. (Bey Messina lag auf dem Berge, wo ich die Raupe fand, der Schnee halbe Tage lang). — Darauf folgt ein sehr ausführlicher Vergleich der Färbung, der Flügelchwänze, der Lebensart des Falters, *Ch. Jasius*, mit der Kleidung, der Rüstung, und dem Tode des Jason!

Auf der Tafel ist dargestellt: A) die erwachsene Raupe mit sonderbarer, unnatürlicher Stellung der Bauchfüße, sonst kenntlich.

B) die Puppe, wahrscheinlich gut abgebildet, an einem Nektaren eines *Arbutus*zweiges, auf dessen einem Blatte die Raupe sitzt. C) Ein Ei, vergrößert, auf das die Beschreibung gar nicht paßt; es ist eine gelbe Kugel, die einen kurzen, rothgezeichneten Nektar enthält.

Den Falter und die Raupe fand Costa in Neapel in dem öffentlichen Garten Villa reale; ich habe bey Neapel nur an den Höhen um die Solfatara *Arbutus* gesehen. Germar bemerkt in seiner Reise nach Dalmatien S. 273, daß der Falter auf den Inseln Lesina und Braza häufig war und in den Gipsfeln der Delz- und Feigenbäume sehr schnell flog. Wagner (Majier III., S. 203), der ihn auch für einen Einwanderer in Europa aus Africa erklärt, traf ihn, zwar nirgends häufig, bey Dram, Algier und Bona im Hochsommer und Herbst; der Flug ist nach seiner Angabe leicht und majestätisch. Ich selbst sah den Falter bey Messina nicht, weil ich im Hochsommer die Berge nicht bestieg, die seine Nahrungsplanze reichlich hervorbringen; vielmahl reiste ich auch zu früh ab.

Die Raupe, die ich fand, konnte während des Transportes in der Schachtel, wegen ihrer kurzen Beine nicht zum Krüpfen kommen; die Erschütterung war ihr schädlich, so daß sie schon am 12. März todt war, nachdem sie nur einzelne Blätter am Rande angenagt hatte.

Sie ist sanft gewölbt, nach hinten verdünnt und in die weit über den After wegreichende, zweispitzige Afterlappe auslaufend, fleischlich hellgrün, unter der gelben Seitenlinie heller, in der Mitte des Bauches gelblichgrün. Der Kopf hat eine ausgezeichnete Größe und ein schönes Grün und ist zugerundet, auf der Stirn ziemlich flach, überall grob gekörnt. Das schmale, kleine Stirndreieck ist sehr schwach ausgedrückt, und von seiner Spitze geht ein tiefer Eindruck nach dem Schel. Hier hat er zu jeder Seite einen kurzen, mehrstrahligen Dorn; seitwärts von diesem folgt ein langes, grubes, fast cylindrisches Horn, das am untern Drittel grün, am obern roth, und überall mit langen und kurzen Höckern bedeckt ist. Weiter abwärts und von ihm etwas divergirend folgt ein spikeres Horn mit gleichen Höckern wie das vorhergehende, aber ganz roth und auswärts halb citronengelb, halb rothbraun; bey beiden sitzen die längsten Höcker am Seitenrande, und zwar nach unten an Länge zunehmend. Der Kopf hat somit 4 lange Hörner. Die Wangen haben längere Höcker als das Obergesicht, und dazwischen gegen das Maul hin kurze Haare. Am Obertheil des hintern Backenrandes sitzen drei starke, zahnnartige Warzen, die oberste ist gabelförmig. Der schmale clypeus ist sowie die zweiflappige Oberlippe röhlich; die starken kurzen Kinnbacken gelb, an der Spitze bräunlich schwarz. Als eine Fortsetzung des clypeus zieht sich ein citrongelber Strich von derselben Seite bis an das untere lange Knochhorn hin und an diesem hinauf; er ist unterwärts von den Fühlern an mit einem schwarzen Strich eingefaßt, in welchem die Ocellen größtentheils liegen, die außer an ihrem eigentümlichen Glanze schwer von den umgebenden Warzen zu unterscheiden sind (ich kann nur 5 erkennen, wovon 3 auf dem schwarzen Strich, einer darunter gegen die Fühler zu, und der dritte wieder unter diesem steht, so daß alle 5 einen Bogen bilden). Die Körperhaut ist dicht mit weißlichen Körnern bestreut, auf der gelben Seitenlinie mit gelblichen; letztere, gewissermaßen die Fortsetzung der gelben Backenlinie, ist auf den 3 ersten Segmenten verloschen, worauf sie sich allmählich lebhafter färbt und in die Afterspitze übergeht. Die Fußstöcher liegen über ihr; unter ihr ist der Körper kurzhaarig. Die kurzen Krallenfüße

gelb. Die Beschaffenheit der Hakenkränze an den Bauchfüßen habe ich nicht notirt und kann sie an der trocknen Raupe nicht erkennen. Die breite, quer viereckige Afterlappe läuft in zwei divergirende, dünne, fegelförmige, höckerige Spizen aus, die oberwärts gelb, unterwärts an der Spitze braun sind. Mitten auf dem Rücken des 6. und 8. Ringes ist ein helleres, rundes Fleckchen, wie eingestrich; nach Costa wird das erste im erwachsenen Zustande ein orangenfarbener Ring, der ein blaues Feld einfaßt, der zweite wird himmelsblau, dunkel umzogen. Ferner wird an der erwachsenen Raupe die gelbe Seitenlinie auroorafarben, an der Afterspitze roth; alle 4 Hörner sind an der Spitze weiß, und die beiden mittlern vor der Spitze violett.

Gesper's Abbildung der Raupe und Puppe sind lächerliche Caricaturen, namentlich die wunderbar an 7 braunen Körnern hängende Puppe.

Hipparchia.

In Costa's Fauna werden, wahrscheinlich aus Nachlässigkeit, nicht alle neapolitanische Hipparchien aufgeführt: er hat aber folgende: 1) *Proserpina* July, August. 2) *Briseis* nur auf dem Gran Sasso angetroffen. 3) *Hermione* sehr häufig. 4) *Aleyone* überall häufig. 5) *Fidia*. Er giebt eine Var. calabra tab. III. fig. 1. 2. *Fidia anticus supra ocellis duobus absque punctis albis, subtus parvulis.* „Die Augen kleiner; die weißen Flecke dazwischen auf der Oberseite verloschen, auf der Unterseite kaum sichtbar. Der fast augenförmige Fleck der Hinterflügel ist ganz verschwunden. Die Farbe ist oberwärts gleich, unten dunkler. Manchnal ist der Augenfleck der Hinterflügel verloschen.“ — Hier muß ein grobes Versehen vorgefallen sein. Denn diese angebliche Varietät ist nicht als eine *H. Cordula*, auf der Unterseite der Hinterflügel gegen die Basis mit vielem Weiß und ziemlich falsch gestellten Bändern. Wie Jemand *Fidia* und *Cordula* zu einerlei Species rechnen kann, möchte nicht leicht zu erklären sein. — 6) *Allionia* tab. II, fig. 1. (Hier ist *Parn. Delius* abgebildet) im Süden von sehr dunkler Farbe und an der Basis der Vorderflügel oberwärts fast schwarz. Ich habe ausschließlich die Fig. a, b. 37 der Tafel 21 der *Papillons d'Europe* citirt, weil unsere Exemplare mit dieser allein am besten stimmen, jedoch nicht vollkommen, weßhalb ich die Abbildung gegeben habe (es ist aber nicht gesehen). 7) *Semele* im Juli und August in Calabria ult. 8) *Tithonus* im August nur auf der Majala und dem Gran Sasso. Wahrscheinlich ist hier eine Verwechselung der *Hipp. Ida* mit *Tithonus* vorgefallen; man f. unten bey *Hipp. Ida*. 9) *Jurtina* äußerst häufig und gemein. Var. *Hispulla* tab. IV, fig. 1. 2. „Das Männchen ist dem Weibchen ähnlich, außer daß dieses auf der blässern Winde der Hinterflügel drei Augenpunkte hat, während jenes nur zwey deutlich, das dritte nur manchnal und verloschen zeigt.“ Auch hat es nicht die blässere edige Winde, sondern ist überall gleichmäßig dunkel. 10) *Lupinus* tab. IV, fig. 3. 4. „*alis fulvis, anticus supra lunula media brunnea, puncto ocellari in apice nigro, subtus flavicantibus margine fuscescente, ocellis nigro albo-pupillato; posticus dentatis supra fulvis, stria marginali obsoleta fuscescente, subtus griseo-cinerascentibus; fascia obsoleta albid.*“ Lange Zeit habe ich diesen Falter als eine bloße Varietät der *Jurtina* mas betrachtet; aber eine genaue Untersuchung hat mir gezeigt, daß er als eigene Species davon zu trennen ist. Die Flügel sind oben mit langem, rothgelbem, ins Grüne schimmerndem Flaumhaar

bekleidet, außer in einer fast mondelförmigen Stelle, welche den hinteren Bogen der Centralzelle der Vorderflügel einfaßt und mit schwärzlich braunen, rauhen Schüppchen bedeckt ist. Die Vorderflügel haben nahe der Spitze einen schwarzen, fast augenförmigen Fleck, und den Hinterrand etwas dunkler mit blaffen Franzen. Unten sind sie im Mittelraum ockergelb, an den Rändern aschgrau; in der Spitze ist ein schwarzer Augenfleck mit weißer Pupille. Die Hinterflügel, am blassestfranzen Hinterrande gezähnt, haben einige braune Flecke parallel mit den einspringenden Bogen des gezähnelten Randes und so als ob sie sich von beiden Enden her vereinigen wollen, um eine Binde zu bilden; unten sind sie aschgrau mit einer Spur einer weißen bogigen Binde, die auf beiden Seiten von einer braunern Linie begrenzt wird; andere Zeichnungen fehlen. — In den Wäldern von Terra d'Oranto; und namentlich im Busch bey Guagnano im Juli. — Beobachtung. Zwar zeigt *Hispulla* auch eine Spur des dunkeln Mondflecks, den *Lupinus* auf den Vorderflügeln hat; aber er ist weder so merklich, noch so scharf begrenzt und ausgebreitet. Auch sind ihre Hinterflügel unten nicht grau und zeigen auf einer hellern edigen Binde drei deutliche schwarze Punkte in ockersfarbnem Felde. Endlich ist *Hispulla* an buschigen und schattenreichen Stellen des ganzen Reichs gemein, *Lupinus* findet sich aber bis jetzt nur an der einen Stelle. 11) *Maera* sehr gemein; im Süden fast das ganze Jahr durch in Gärten, Straßen, um Wohnungen. (Statt *Maera* habe ich nur *Megaera* um Neapel gesehen; *Costa* ist gewiß im Irrthum.) 12) *Egeria* sehr gemein an schattigen, buschigen Stellen; im Süden seltner, April bis October. 13) *Galatea* im Mai in Terra d'Oranto, im Juni in Neapel. 14) *Clotho*. „Es scheinen mir allmählig Uebergänge zu *Galata* durch *Clima*, *Jahreszeit* und *Raupenfutter* hervorgebracht zu werden.“ 15) *Arge* nicht sehr häufig; Ende April in Terra d'Oranto, im May in Neapel und anderwärts. 16) *Psodea* auf der Majella mit den vorigen (!), doch seltner, im August. 17) *Tyndarus* auf der Majella, im Juli und August nicht selten bis in die höchsten Gegenden. 18) *Medea* im August häufig auf der Majella. 19) *Pronoë* mit den vorigen nicht selten. (Weiter ist das Hipparchien-Verzeichniß nicht geführt.)

Rambur kennt als corrische Hipparchien (*Annales de la Soc. entomol.* II, pag. 53): 1) *Proserpina*. 2) *Fidia*. 3) *Fauna F.* (*Stalilinus*). 4) *Actaea*. 5) *Semele* var. *Aristeus*. 6) *Neomyris* God. (*Jolaus* Bon.) 7) *Tithonus*. 8) *Ida*. 9) *Janira*. 10) *Tigelius* Bon. (*Megaera* var.?) 11) *Aegeria*. 12) *Pamphilus* cum var. *Lyllus*. 13) *Corinna*. Ich selbst traf in Italien folgende Hipparchien.

12. (1) *Proserpina*

im Juli in den Bergen bey Messina in Gesellschaft der *H. Semele*; sie setzt sich auf die Erde und an Stämme mit den Sitten der Gespielin. Ein schönes Männchen fing ich am 15. Juli an einem Feigenbaumstamm in einem Weingarten.

13. (2) *Aleyone*.

Am 8. August fing ich bey Castellumara ein sehr schönes Männchen. Es ist kleiner als meine (2) hiesigen Männchen und auf der Unterseite der Hinterflügel sehr dunkel mit fast rein weißen Binden, deren Innenrand etwas anders gestaltet ist. Nämlich die schwarze Grenze des Wurzelfeldes tritt in einer grade abgeschnittenen Ecke an der Querader hervor, läuft darauf am ersten Ast der Medianader etwas herab und dann in wenig

schräger Richtung gegen den Innenrand. Dieses bezeichnet aber nur eine Varietät. — Darauf kam mir *Aleyone* — wenigstens schien es mir nicht *Hermione* zu sein — wieder oben auf dem Karst zu Gesicht, an der Landstraße in Gesellschaft der *Semele* und *Pamphilus*, am 16. September.

14. (3) *Briseis*.

Häufig bey Triest am Karst in den Gehölzen, in der Mitte September in lauter schlechten Exemplaren. Sie hatte das Benehmen der *Semele*, setzte sich aber noch plöthlicher und war noch fester. Ein Exemplar erwähnte mein Bein zu seinem Huhuplatz, als ob es ein Baumstamm wäre.

15. (4) *Semele*.

Var. 1. *vulgaris*: *slavedine supra pallida*.

Var. 2. *Aristaeus*: *slavedine alarum supra lactiore ac latiore*.

Die Varietät *Aristaeus* traf ich zuerst am 27. Mai südlich vom Anapofluss auf den Kalkhöhen an der Straße nach Noto. In dieser war sie gegen *Neola* hin nicht selten am 12. Juni in beiden Geschlechtern. Sie setzte sich auf die Straße oder auch auf frischen Pferdewisch. Bey Messina flogen beide Varietäten gemischt. Ein gewaltig großes Weibchen; das nicht bloß die gewöhnlichen Stellen lebhaft rothgelb gefärbt zeigt, sondern auch die bey *Aristaeus* gewöhnliche gelblonde Behaarung der Flügel besitzt, fing ich am 15. Juli zugleich mit zwey Weibchen, deren eines sich von unserer *Semele* nur durch etwas beträchtlichere Größe, das andre nicht einmal dadurch unterscheidet; alle fing ich in denselben Weingarten an Feigenbaumstämmen. Es steht also ganz fest, daß beyde Varietäten bey Messina durch einander fliegen, während südlich vom Meina vermuthlich nur die lebhafter gelbe zu Hause ist. — Bey Triest flog *Semele* in der nord-deutschen Färbung zugleich mit *Briseis*. Boisduval (*Index lep. europ.* S. 31, 247) setzt den *Aristaeus* nur als fragliche Varietät zu *Semele*, Herrich Schäffer (*Syst. Vearb.* S. 75) sagt, die breite Binde der Oberseite der Hinterflügel und die wurzelwärts schwache Begrenzung der Binde der Vorderflügel nebst der lebhafteren Farbe scheine wesentliche Unterschiede gegen *Semele* zu bilden. Die breitere Hinterflügelbinde bey *Aristaeus* beruht auf einem Irrthum; sie ist durchaus ebensov breit wie bey der gewöhnlichen *Semele* und nur einwärts fast so lebhaft gelb wie auswärts, während sie bey *Semele* bey dem edigen Wurzelfelde sehr fleisch und durch braune Querstriche verdunkelt ist. Die wurzelwärts schwache Begrenzung der Vorderflügelbinde weiß ich nicht recht zu deuten, da ich bey beiden Färbern weder in dem gelben Felde, worin die Augenflecken stehen, noch in dem rauhen Schuppenstreif zu beiden Seiten der Medianader irgend eine Verschiedenheit entdeckte. Letztere ist an beyden Varietäten veränderlich, besonders zwischen der Subdorsalader und dem ersten Ast der Medianader. Es bliebe also, da nicht einmal die Flügelgestalt eine Verschiedenheit bietet, nichts als das höhere Gelb in den Binden, Flecken und Haaren der Flügel als spezifische Verschiedenheit übrig!

Auf Rambur's Ansicht, der die Art in der Natur beobachtet, ist wohl etwas zu geben. Er sagt (*Annal.* I. S. 262): „*Sat. Aristaeus* ist evlent nur eine Varietät der *Semele* und unterscheidet sich nur dadurch, daß die gelbe Farbe der Oberseite der 4 Flügel und der Unterseite der Hinterflügel (Vorderflügel) sich fast und über die ganze Fläche erstreckt. Diese Varietät ist übrigens in Corfica constant und existirt dort allein.“ Sie

findet sich in ganz Corfica und erhebt sich selbst im Gebirge zu einer großen Höhe, ohne irgend eine Veränderung zu erleiden."

Costa führt als einen sicilischen Falter *Hipp. Arethusa* auf, und zwar als die Varietät derselben, die er am Meina im Bosco di Sangile am 4. Aug. gefangen habe, — *Hipp. Aristaeus*! Er sagt: das einzelne Männchen, das ich fing, kommt genau mit dem von Bonelli beschriebenen überein, außer in den Farben, die an unserem Exemplar etwas lebhafter sind (un po più risentiti). Da nun Costa zu dieser vermeintlichen *Arethusa* eine Menge Figuren citirt, so scheint er nichts weiter gethan, als die Gitate abgeschrieben zu haben. Seine Fauna di Sicilia eröffnet er, wenigstens was die Schmetterlinge betrifft — mehr als $\frac{1}{2}$ Bogen habe ich von dieser Fauna nicht gesehen — mit dreß Faltern: *Sat. Arethusa*, *Tithonus* und *Corinna*. Ihre wahren Namen sind aber: *Semele* var. *Aristaeus*, *Ida* und *Pamphilus* var. *Lyllus*: eine höchst unglückliche Eröffnung einer Arbeit!

16. (5) *Statilinus* var. *Allionia*.

Var. 1. *Apenninus*: minor, alarum posteriorum marginem minus profunde inciso.

Var. 2. *Australis*: major, alis posterioribus profundius incisus, subtus fusciscenti-cinereis, strigis duabus nigris. Esper I, tab. CV, fig. 4.

Die ersten Exemplare, ein schönes Paar, sah ich am 22. Juni auf dem Kalkgebirge des ehemaligen großen Syracus; es setzte sich an die Kalkfelsen und ließ sich im Schatten einer Felswand fangen. Am 24. Juni sah ich wieder ein Exemplar einige Meilen nördlich von Syracus, näher an Augusta, gleichfalls auf Kalkboden. Es war der Anfang der Flugszeit. Hierauf erschien der Falter mit erst bey Messina in der Mitte des Juli wieder, wo er auf den sandigen Abhängen spärlich flog. Bey Neapel war er nicht selten an Steinen auf dem sandigen Wege, der vom Lucinersee nach der sibyllischen Grotte führt. Endlich erschien er noch einmal im Neapolitanischen im Gebirgsdasse bey Itri, am 23. August, und hier flogen schöne Exemplare besonders gern an den Blüten eines klauen Eryngiums und einer Carlina ähnlichen Distel. Diese Exemplare sind schon etwas kleiner als die von Neapel und aus Sicilien, aber immer noch viel größer als der *Statilinus*, der in den Apenninen in beträchtlicher Höhe über Juligno lebt, wo das Kalkgebirge sehr nackt hervortritt. Hier war der Falter am 5. September häufig, aber größtentheils schon sehr verfliegen. Er setzte sich oft zu mehreren an die Eryngiumblüthen, seltener an die Blüten der *Scabiosa ochroleuca*, außerdem sehr gern auf weiße Kalkfelsen. Immer war das Betragen dasselbe, wie ich es Jhs 1840. S. 122 von unserem nördlichen *Statilinus* beschrieben habe, nur daß um Syracus und Itri der Sand als Aufenthaltswort fehlte.

Obgleich ich keinen genauen Anblick des italienischen *Statilinus* an den nördlichen gesehen habe, so bin ich doch der Ansicht derer, die in beiden nur eine einzige Species anerkennen wollen, und nehme die in der Jhs 1840. S. 122 ausgesprochene Meinung zurück. In der Größe machen die Fulgione Falter den Uebergang zu unserem nördlichen *Statilinus*, der darin das eine Extrem bildet, während die Sicillier und Neapolitaner das andere darstellen. Eben jene Fulgione (Var. 1.) haben auch einen weniger stark gebogenen Hinterrand der Hinterflügel, der also nicht so flachhaft ist, wie ich an der erwähnten Stelle annahm. Die Franzen der Hinterflügel sind an der großen Allionia nicht immer gleich weiß, wenn auch nie so tief

grau, wie bey *Statil. borealis*. Die Farbe der Unterseite der Hinterflügel hat aber an allen Exemplaren der Allionia, die ich vor mir habe, einen andern Ton als bey jenem; da er jedoch veränderlich ist, so kann er keine Artrechte bestimmen. Ich glaube einen spezifischen Unterschied auf der Unterseite der Vorderflügel in der Richtung des schwarzen Querstreifs zwischen der Querader und dem Augenfleck gefunden zu haben, indem er bey unserem *Statilinus* gegen außen concav, bey Allionia entweder conner oder gerade oder doch anders gebogen, den Augenfleck weniger umfänglich erscheint. Aber ich habe ein paar Allionia vor mir ganz mit der Biegung wie bey *Statilinus*.

Die von mir in der Jhs bezeichneten Exemplare, deren Vaterland vielleicht Dalmation ist, haben auf der Unterseite der Hinterflügel von der Basis aus eine helle, weißgraue Grundfarbe. Die von mir gefangenen Italiener sind hier alle viel dunkler und bräunlichgrau, und bey den Männchen sind die zwey schwarzbraunen zackigen Querlinien scharf ausgedrückt, bey den Weibchen verloschener. Dies ist vielleicht allen italienischen Exemplaren der Allionia eigenthümlich.

Esper's oben citirte Figur ist auf der obern Seite zu braunroth, auf der untern der Hinterflügel zwischen den zwey Querlinien zu dunkel. Bey Cyrillo ist die erste Querlinie verloschen, und auf den Vorderflügeln befindet sich auf der Unterseite hinter dem Auge noch ein weißer scharfbegrenzter Fleck, wie in Herrich-Schäffers *Fauna*.

Freyer's *Fauna* N. Beitr. 4. Tab. 415. Fig. 3. 4, die ich nicht in Natur kenne, ist allerdings eine bedeutende Varietät, wahrscheinlich aber nur aus einer Menge gewöhnlicher Exemplare ausgewählt. Nach H. Schäffer stammt sie aus der Gegend von Constantinopel. Beide Geschlechter sehr groß; das Männchen auf der Oberseite mit verloschenen Augenflecken; das Wurzelfeld der Unterseite der Hinterflügel bräunlichgrau, nur mit einer dunkeln Querlinie. Weibchen wie die italienischen, unten auf den Hinterflügeln hellbraun, fast ohne Querlinie. — H. Schäffers *Statilinus* var. *Fatua* tab. 42. fig. 192 hat unten auf den Hinterflügeln die beiden Querlinien deutlich und außerdem noch eine vor dem Hinterrande. Ein ganz übereinstimmendes Weibchen, das nur diese 3 Querlinien nicht so scharf und unten auf den Vorderflügeln keinen so rein weißen Fleck hinter dem Auge zeigt, habe ich bey Messina gefangen.

Auch seinen *Statilinus* var. *Martianii* tab. 42. fig. 190. 191 fing ich fast übereinstimmend bey Itri. Die 2 Augen unten auf den Vorderflügeln sind sehr groß; daher steht das obere, in welches der weiße Punkt ganz hineingerückt ist, der Querlinie näher; das untere, mit seiner Pupille versehen, tritt über den ersten Ast der Medianader hinweg, und erscheint daher fast doppelt (bey H. Schäffer deutlich in zwey Augen getrennt als bey mir). Die Unterseite der Hinterflügel, die der Querlinien entbehrt, ist bey H. Schäff. etwas heller grau; die Oberseite meines Exemplars hat viel größere weiße Flecke.

17. (6) *Tithonus*.

Ein schlechtes Exemplar glaube ich in den Apenninen hinter Juligno am 5. September gefangen zu haben, das ich aber nicht mitnahm. Die italienischen Exemplare, die ich besitze, deren eigentlicher Flugort mir aber unbekannt ist, zeichnen sich vor den schlechtesten aus den Hinterflügeln vorzüglich aus. Während bey letztern auf der Oberseite der männlichen Hinterflügel nur ein ochergelber Mittelstreck vorhanden ist, der sich bey Weibchen zu einer Binde erweitert ähnlich der von H. Janira var.

Hispulla, ist das ganze Mittelfeld ochergelb und geht in die dunklere Färbung der Flügelbasis allmählich über, auch die Behaarung der Hinterflügel ist viel gelber. Nur zwei unter vielen auserseltene schlechte Männchen haben das Mittelfeld fast eben so groß, aber keine so gelben Haare. Ein italienisches Männchen hat auf beiden Seiten der Vorderflügel unter dem großen Auge in jeder der zwei nächst darunter folgenden Zellen einen großen schwarzen Punkt. — Ein anderes hat auf der Oberseite der Hinterflügel 3 ziemlich große Augen in der Stellung wie bey H. Pasiphae, nehmlich das gewöhnliche sehr vergrößert, in der darauf einwärts folgenden Zelle ein kleineres und durch eine Zelle davon getrennt ein fast eben so großes. Auf der Unterseite zeigen sich vier kleine Augen mit schneerweißen, ansehnlichen Pupillen: zwei links und rechts vom ersten Aste der Medianader und zwei gegen den Vorderrand.

Da 6 italienische Exemplare die größere Ausbreitung der gelben Farbe zeigen, so scheint sie im Süden die gewöhnliche zu seyn.

18. (7) Ida.

Sie ist die gemeinste *Hipparchia* an der ganzen Ostküste Siciliens. Bey Syracus begann sie am 17. Mai zu fliegen und war zu Ende des Monats am Rande des Verguges, auf welchem die Stadttheile von Syracus: Tyche, Achradina und Neapolis standen, in großer Menge vorhanden, gewöhnlich in Gesellschaft der H. Janira. Sie besucht auch mit dieser die Blüthen des *Origanum smyrnaeum* und meidet die große Sonnensitze, indem sie an schattigen Stellen der Felsen und Gemäuer sich auf eine nackte Stelle setzt. Das Weibchen geht mehr aufs Freie. Hat die Hitze etwas nachgelassen, so fliegt Ida zwischen dem *Origanum* und im Getreide umher und setzt sich nicht selten auf einen Stein, auf den bloßen Boden und seltnr auf trockne Nephrolepisblätter. Ihr Aufenthaltort ist gewöhnlich baum- und strauchlos und dadurch von dem H. Tithonus verschieden; außerdem hat Ida bey weitem nicht den umflähen Flug und wird daher ohne große Geschicklichkeit aus dem Fluge weggefangen. Sie war meine Begleiterin an der ganzen Straße von Syracus über Noto nach Spaccasarno und Jäpica, und dann von Syracus über Lentini nach Catania. Darauf sah ich sie wieder im Juli bey Messina, aber in sehr schlechten Exemplaren. Bey Neapel flogen am 16. August mehrere schlechte Weibchen im Walde von Camaldoli. Dann war sie an der ganzen Straße bis Rom nicht selten, und endlich fand ich noch etliche Exemplare am 5. September hinter Fialino hoch in den Apenninen. Das seltnere Weibchen ist beträchtlich größer als das Männchen. Bemerkenswerthe Abänderungen dieses dem süßlichen Europa eigenthümlichen Faltes habe ich nicht gefunden.

Deshenheimer citirt zu Hipp. Tithonus Cyrilli Entom. Neapol. Papil. pilosellae. Aus der Abbildung, eines Weibchens von beiden Seiten, ist nur soviel zu sehen, daß auf der viel zu dunkeln Unterseite die Augenpunkte festeln. Der Text giebt zu der aus Fabricius entnommenen Diagnose die Bemerkung: *noster variat alis potius nigris disco fulvo; puncta duo alarum secundariorum, quae ab auctoribus describuntur, deficient. Caeterum non est nova species.* Aber eben hierdurch wird es entschieden, daß die Art H. Ida ist und damals neu war.

Ohne Zweifel trägt die bisherige falsche Citation dieser Figur die Schuld, daß Costa sowohl in der Fauna del Regno di

Napoli, wie in der Fauna di Sicilia unsere Ida als Tithonus auführt. Nur Ida habe ich bey Neapel gesehen, und wenn Costa andeutet, daß ihm seine Tithonus nicht in der Nähe von Neapel vorgekommen sei (f. o. unter Costa's Hipp. nr. 8.), so darf uns das nicht irre machen; denn er hat die gemeinsten Falter unter Neapel nicht oder selten gesehen, und warum übergeht er Hipp. Ida, die ihm auf seinen vielen Reisen vor die Augen kommen mußte? — In der Fauna di Sicilia bildet er ein Weibchen als Tithonus ab (Taf. 1. Fig. 4); es ist auf allen Flügeln rothgelb von der Basis bis an den schmalen Hinterrand — was auf die süßliche Varietät des Tithonus wohl passen würde; aber auf der Unterseite zeigt (Fig. 5) der Vorderflügel hinter dem Augenfleck eine weiße Stelle und der Hinterflügel keinen Augenpunkt: was beides nur auf Ida anwendbar ist. Im Text S. 2 sagt er: „Ich habe diesen Falter abgebildet, damit man sehe, wie groß er in Sicilien wird (er ist weder größer noch kleiner als auf dem festen Lande), welche Lebhaftigkeit der Farben er dort erreicht, und wie die Augenflecke auf der Unterseite der Hinterflügel fast verschwinden, und damit man ihn mit derselben Art vergleichen könne, die in Terra d'Otranto wohnt und auf Taf. 8. Fig. 3. 4 der Fauna di Nap. abgebildet ist.“ In den zwei Exemplaren dieses Werks, die ich gesehen habe, und deren eins ich besitze, fehlt diese Tafel; ich kann daher nicht sagen, ob auf denselben Augenpunkte in der Unterseite der Hinterflügel abgebildet sind, wie man nach den Costa'schen Worten anzunehmen hat; allein es läßt sich vermuthen, daß sie dort ebensovienig zu sehen seyen, wie in Cyrillo's und Costa's übrigen Bildern.

19. (8) Janira var. Hispulla Esp.

major, mas alarum anteriorum plaga depressosquamata majore, posteriorum dentibus paulo longioribus; fem. alis posterioribus supra ochraceo-fasciatis.

- a) mas alis anterioribus supra fuscis.
- b) mas alis ant. sub oculo ochraceo-maculatis.
- c) mas. ut a, sed alis posterioribus sub serie ocellorum sex majorum instructis.
- d) mas. minor, ceterum ut c.
- e) fem. alarum anteriorum venis minus late fuscis, fascia ochracea postica integra.
- f) fem. fascia alarum anteriorum venis latis in maculas ovatas dissecta.
- g) fem. ut f, sed pupilla ocelli alarum anteriorum duplici.
- h) fem. ut g, sed puncto nigro sub alarum anteriorum ocello.
- i) fem. ut f, sed in alis posterioribus litura pro fascia ochracea.
- k) fem. ut e, sed alis posterioribus fuscis unicoloribus (1sp. e palud. pontinis).

Sie erschien um Syracus mit dem 13. Mai an Aderrainen und grasigen, beschatteten Stellen an Felsen in der Nähe des Capurinerklosters, an denen kein Baum oder Strauch wächst. Ihr Betragen war dem unserer einheimischen Janira gleich; sie setzte sich gern auf Blumen, vorzüglich von Scabiosen und *Origanum smyrnaeum*, in Gesellschaft mit Hipp. Ida, und später auch mit Hipp. Lopinus. Alle gehörten zu der süd-europäischen Varietät der Hispulla Esp. Diese unterscheidet sich von unserer gemeinen Janira im männlichen Geschlechte

durch folgendes: Auf den Vorderflügeln ist der schwarze haarlose Schwuppensreif größer, und auswärts, concenter, und fließt gewöhnlich an den Aesten der Medianader in stärkere, verloschen schwarze Linien aus. An den Hinterflügeln sind die Buchten verhältnismäßig ein wenig tiefer und die Unterseite dunkler, mehr mit Grau gemischt, während das Gelbe der Vorderflügel lebhafter und schärfer gegen die Ränder abgegrenzt ist.

Das Weibchen hat in den Hinterflügelbuchten keinen Unterschied von unserer Janira, sondern bloß die bekannte ausgezeichnete Färbung: auf den Vorderflügeln eine stärkere Verbreiterung des lebhaftesten Obergelbes und dunklere Begrenzung desselben, auf den Hinterflügeln eine breite obergelbe Binde, die ein- und auswärts scharf gerandet ist; auf der Unterseite ist die Grundfarbe der Hinterflügel mehr oder weniger auffallend mit Hellgrau gemischt; ebenso auch die Vorderflügelspanne. Beide Geschlechter sind im Allgemeinen um ein Ansehnliches größer.

Weder die Größe des Männchens, noch die Färbung des Weibchens bleiben haushalt. Ein am 4. Juni gefangenes Männchen ist nur unbedeutend größer als meine bisigen Männchen (Var. d.). Ein Weibchen vom 31. Mai hat auf den Hinterflügeln nur einen verloschenen Rest der rothgelben Binde unter der Mittelzelle (Var. i.), und die Unterseite ist bisweilen ganz wie beim nördlichen Weibchen.

Beide Geschlechter variiren in der Färbung. Beim Männchen ist der helle Schimmer unter dem Augensfeld der Vorderflügel auf der Oberseite nicht selten in bräunliche, durch die Adern getrennte, obergelbe Fische ausgebildet (Var. h.). Die Augenspunkte auf der Unterseite der Hinterflügel sind gewöhnlich in größerer Zahl und beträchtlicher Größe als bei unserer Janira vorhanden. Ein Exemplar (Var. c) kommt der Eyserschen Erymanthea fast 90. fig. 4, die nichts als Janira var. ist, von dieser Seite ziemlich nahe. Es hat nemlich 6 vollständige Augen, die größten in derselben Größe wie dort, die kleinsten in etwas geringerer. Auf den Vorderflügeln fehlen ihm aber auf beiden Seiten die zwei unter dem gewöhnlichen Auge befindlichen Augen, und auf der Oberseite der Hinterflügel hat es nur ein kleines Auglein im Schwanzwinkel und: entbehrt hier also des zweiten gegen den Vorderrand.

Das Weibchen hat bisweilen eine doppelte Pupille im Auge der Vorderflügel (Var. g), und dieses selbst ist größer oder kleiner und bisweilen unformlich. Selten befindet sich in der Zelle darunter auf beiden Flügelseiten ein schwarzer Punkt ohne Pupille (Var. h). Das Gelb zwischen den Aesten der Medianader unterhalb des Augensfelds bildet entweder eine zusammenhängende Binde, in welcher die Adern wenig verlost erscheinen (Var. e), oder diese sind sehr breit und braun und verbinden sich durch braune Schattirung und schließen das Obergelbe zu zwei länglichen Flecken ab, von denen besonders der obere eine völlig eisförmige Gestalt hat (Var. f.). Auf den Hinterflügeln ist bei der oben erwähnten Var. i von der gelben Binde nur ein Wischchen übrig, wie wir es oft bei unserer einheimischen *Jurina* sehen.

Die auf der Unterseite am schärfsten gezeichneten Weibchen haben ein graues, etwas dunkler marmorirtes Wurzelfeld, welches am Hinterrand breit hellbraun ist; die darauf folgende breite Binde ist weißgrau, elmdüster hellgelb; die schwarzen, gelbbraun untflossenen Punkte sind in verschiedener Zahl, von 4—0, vorhanden. Der Hinterrand ist wieder in der Farbe des Wurzelfeldes.

Ein am 13. August in den Wäldern von Camaldoli bei Neapel 1817. Pest 2.

pel. gefangenes Weibchen ist mit Ausnahme der beträchtlichen Größe nicht von unserer Janira verschieden; es gehört hinsichtlich der Vorderflügel, auf denen nur das Gelb ziemlich bloß ist, zu Var. e; auf den Hinterflügeln hat es auf der Oberseite gar kein Obergelb. Eben dieses fehlt einem großen Weibchen, das ich am 24. August bei Cisterna an den pontinischen Sümpfen fing, und auf den Vorderflügeln ist es durch Braun sehr eingeschränkt (Var. i.).

20. (9) *Lupinus Costa.*

Fauna del R. di Napoli, Satyr. pag. 7. Satrio Lupino, tab. IV. fig. 3. 4. mas. (Fälschlich Fig. 1. 2 citirt.)

Hipp. Rhamnusia Freyer N. Beitr. V. S. 125. Tab. 457. Fig. 2 mas. 3 fem.

Im Syracus, wo diese Art am 9. Juni zu fliegen anfängt. Sie wohnt dort auf den ehemaligen Stadthallen, Agradina und Andre, auf der Kalksteinfläche zwischen der Höhe und dem Meere, und war bis zum 23. Juni noch keineswegs häufig geworden. Sie hat vollkommen die Sitten unserer Hipp. Eudora, so daß außer der Localität alles auf sie paßt, was ich Jfs. 1840. S. 123 von dieser mittheilte. Obgleich sie mir durch ihre etwas abweichende Färbung auffiel, sammelte ich sie doch nur als eine südliche Modification unserer gemeinen Eudora und verwentete, also bei ihrem häßlichen Vorkommen und der Schwierigkeit ihres Fangens nur wenig Zeit und Schweiß auf ihr Einsammeln. Die meisten gesuchten Exemplare flogen erst bei meiner Annäherung vom Boden auf und entfernten sich meist ziemlich weit: mehrere traf ich in einer Schlucht am Meere, in Gesellschaft der Hipp. Ida und Janira auf den Blüten von *Origanum onyriaeum*, auf denen sie am Nachmittag bei der Hitze leicht zu fangen waren. Vormittags waren sie schon und flogen meist über die Steinmauern, in denen die Pflanze wuchs.

Der wesentliche Unterschied dieser Hipparchie gegen Eudora besteht darin, daß bei ihr alle Flügel und besonders auffallend die hintern stärker gefäßt sind, und daß die dünnern und gestrecktern Fühlerfolben viel sanfter in den Stiel übergehen. Außerdem ist H. *Lupinus* beträchtlich größer (M. 1" 11—14", W. fast 2" — Eudora M. W. 1" 4—8"); das Männchen auf der Oberfläche der Vorderflügel in dem ganzen Raume, der auf der Unterseite rothgelb ist, lehmgelb und eben so behaart; die Behaarung etwas dichter und länger; der Schimmersfleck, der sich vom Innenrande über die Aeste der Medianader hinzieht, breiter und am obern Ende durch die Haare bedeckt. Auch auf den Hinterflügeln sind auf der Oberseite die Haare bräunlichgelb, so wie die des Körpers; die Buchten des Hinterrandes tiefer, die Zähne spitzer, die Branten weißer. — Auf der Unterseite der Vorderflügel ist das Gelb weniger tief und verdrängt das Grau der Ränder mehr nach außen; in die bräunlichgraue Farbe des Innenrandes dringt es nahe am Hinterwinkel tief und deutlich begrenzt ein und umgibt dort genau auf der Subcostalader. Das Bräunlichgrau des Vorder- und Hinterrandes ist viel mehr mit Weiß gemischt. Auf den Hinterflügeln ist die Grundfarbe gleichfalls viel heller und weißlicher; die unvollständige, zackige Mittelbinde wird auswärts durch reichliche, weiße, fadenartige Bestäubung hervorgehoben; der dunkle Schatten vor dem Hinterrand drückt sich auf dem hellen Grunde deutlicher aus. Der Punkt im Hinterwinkel ist mehr oder weniger deutlich.

Beim Weibchen ist das Gelb auf der Oberseite der Vorderflügel eingeschränkter und viel weniger lebhaft; das

Braune ist dunkler und läßt die Ecken der Zeichnungen scharfer erscheinen. Die zwei Augenflecke, deren oberer nur bisweilen eine Pupille hat, sind verhältnismäßig größer und durch einen Braungrauen, an dem oberen Aste der Medianader hingiehenden Schatten getrennt; daher ihre gelbe Einfassung beträchtlich kleiner. Die Behaarung gegen die Basis aller Flügel ist gelber. Auf den Hinterflügeln zeigt die dunkle Mittelbinde stets scharfe Ecken (ein Exemplar von Eudora hat sie fast eben so scharf) und durch einen sehr hellen gelben Grund begrenzt; der Schatten vor dem Hinterrande breiter und dunkler. Von der Unterseite gilt dasselbe in Beziehung auf Eudora fem., was vom Männchen angegeben wurde; nur hat Eudora fem. gleichfalls das Gelb auf den Vorderflügeln bis an die Subdorsalader verlängert. Bey *Lupinus* fem. wird es hier von beiden Seiten dunkler braun eingefärbt und ist sehr hell. — Fünf Weibchen bilden darin eine kleine Varietät, daß sie zwischen dem beiden Augenflecken der Vorderflügel auf der Oberseite, dem unteren näher, einen deutlichen braunen Punkt haben. Mehrere Männchen haben auf der Unterseite der Vorderflügel an der Stelle des 1. Auges einen runden braunen Punctfleck in wechselnder Größe.

Ungeachtet aller oben angegebenen Verschiedenheiten bin ich doch sehr geneigt, *Hipp. Lupinus* nur für eine südliche Race der *Hipp. Eudora* anzusehen. Größe und Färbung beweisen die Aehnlichkeit hier gewiß nicht; sonst würde ihre nächste Nachbarin *Hispulla* gleichfalls eigne Art und nicht Varietät der *H. Janira* seyn. Das Weiße der Unterseite kommt von ihrem Auenhalte auf dem Kaliboben; die übrige Färbung kann Einfluß des Klimas sein, und vielleicht sind selbst die dünnere Fühlerfalte und die stärkeren Flügelzähne dadurch hervorgerufen. Bis dieses Räthsel definitiv gelöst ist, muß aber *Hipp. Lupinus* als eigne Art angenommen werden. Ihre Diagnose ist folgende: *Hipp. Lupinus*: antennarum clava tenui; alis argutius dentatis fuscis, anterioribus (mas) ferrugineo-villosis, oculo unico plaguaga transversa subdorsali depressosquamata; fem. ocellis in fascia pallida duobus; posterioribus (mas et fem.) subtus griseis cano-fasciatis caecis.

Var. b. mas: alis anterioribus subtus sesquicellatis (puncto in ocelli alterius loco).

Var. c. fem. in alis anterioribus supra puncto ocellis interjecto fusco. (Freyer 1. c. fig. 3.)

Hipp. Eudora: antennarum clava incrassata; alis subdentatis fuscis, anterioribus supra (mas) oculo unico, plaga transversa subdorsali depressosquamata; fem. ocellis in fascia fulva duobus; posterioribus (mas et fem.) subtus fusciscentibus griseis caecis.

Freyer's Abbildung ist gut; nur sollten die Vorderflügel des Männchens gelbere Behaarung haben, und in beiden Geschlechtern auf der Unterseite der Hinterflügel die Mittelbinde weiter so vollständig seyn, wodurch sie einen falschen Verlauf gegen den Vorderrand erhalten hat, noch so zusammenhängend weiß begrenzt erscheinen. Seine Exemplare sollen vom Aetna seyn; ich vermuthet aber, daß die Art am Berge selbst und bey Catania nicht fliegt.

Cotta's Abbildung ist nur ein wenig größer als *H. Eudora* und sehr schlecht; der flachschuppige Fleck der Vorderflügel geht der Länge nach. Da die falsche Citation die Figur noch unkenntlicher macht, so habe ich oben die Uebersetzung der Beschreibung gegeben.

21. (10) Maera.

Sie war an dem steilen Abhange des hohen Berges, an dem Ancona liegt, nicht selten zu Anfang September. Da die Jagd auf den schlechten Falter sehr gefährlich war, so flog ich kein Exemplar und weiß also nicht anzugeben, wie dieser südliche Standort auf die Färbung eingewirkt haben mag, oder ob sie vielleicht zu *Adrasta* gehört. Ich erhielt ein Männchen unter dem Namen *Adrasta*, angeblich aus Biume, zugeschied. Beide haben als besondere Auszeichnung die Unterseite der Hinterflügel röthlichweißgrau und am Vorderende unter der zägen Querlinie einen fast rein weißen Fleck. Die charakteristische Querlinie vor dem Auge der Vorderflügel macht auf dem dritten Ast der Medianader gar keinen Winkel (an meinen andern Exemplaren der *Maera* aus Schlesen und Riesland einen sehr stumpfen), bögert gegen den Augenrand vielmehr und bildet auf dem 2. Ast der Medianader kleine Wellen, worauf sie fast ganz verliert. Die Hinterflügel haben auf der Oberseite nur 4 Augen. Außerdem hat das Männchen oben auf den Vorderflügeln die gelben Flecke in den Zellen unter dem Auge etwas größer und lebhafter als die schlesischen Männchen; auf der Unterseite ist das Rothgelb reiner und schöner, und die Flügelspitze röhlichweiß behaßt. Das Weibchen ist auf der Oberseite der Vorderflügel in größerer Ausbreitung um das Auge und in den Zellen unter denselben lebhaft rothgelb, und auch noch in einem bedeutenden Raume einwärts von der edigen braunen Querlinie, und zwar bis über den ersten Ast der Medianader, rothgelb gefärbt. Auf der Unterseite ist das Rothgelb viel mehr ausgebreitet und das Braune am Vorderende sehr hell und gelblich.

Daß dieser Falter, den ich für den gleichnamigen *Daphne* heimers 4. S. 137 halte, nicht zu *Megaera* gehört, auch ihm nicht nächst verwandt ist, lehrt die Verschiedenheit der charakteristischen Querlinie; wenn diese Nachbacht ist, so halte ich *Adrasta* für eine gute Art, ich bedauere daher, um so mehr, den Falter bey Ancona unbeachtet gelassen zu haben.

22. (11) Megaera.

Var. australis a, alis latius ochraceis, anteriorum strigis subtus tenuibus, posterioribus subtus dilute griseis.

b, ut a, sed fascia nebulosa ante ocellos alarum posteriorum fere extincta (mas et fem.).

c, ut a, sed alis anterioribus oculo minuto sub oculo majore instructis (mas et fem.).

An der steilen *Megaera* breitet sich das Rothgelb mehr gegen die Basis der Flügel aus, verengt die braunen Räume und zeigt sich daher auch auf den Vorderflügeln zwischen dem Hinterrande und der davor herrschenden braunen Linie. Auf den Hinterflügeln ist das Rothgelb heller. Der braune Schattenstreif, der zwischen ihm und der Augentreife bey unserm nördlichen Falter in ziemlicher Breite und zusammenhängend hinzieht, ist dünn und bey manchen Exemplaren (Var. b.) nur durch einzelne Staubchen, die sich auf den Wern am stärksten häufen, angedeutet.

Auf den Unterflügeln zeichnen sich die Vorderflügel durch größere Verbreitung des Gelben gegen den Vorderrand und die Basis und ferner durch Feinheit der braunen Querlinien aus. Die charakteristische Querlinie zeigt, wie bey unser *Megaera*, in ihrer Gestalt auf dem ersten Aste der Medianader einige

Veränderlichkeit. Die Hinterflügel sind heller; ihre braune Be-
färbung dünner und die zwei zackigen Querlinien feiner.

Die Flügelgestalt bietet keinen Unterschied; die Größe ist wenig
berücksichtigt als an unser nördliches *Megaera*.

Die Flügzeit beginnt bei Messina schon zu Ende Januar;
den ersten Falter sah ich am 31. Januar. Er hält sich wie bei
uns an Erd- und Felswänden auf und ist im Frühling, wo ich
mich nicht erinnere ihn an Blumen gefangen zu haben, schwer zu
fangen. Um Spracuz, wo die Verfolgung weniger erschwert
war, ließ er sich öfter basken; hier hielt er sich an den Kalk-
felsen der ehemaligen großen Stadt ziemlich häufig auf. Im
Juli traf ich um Messina die zweite Generation, und diese war
wie fast alle Nachkommen der wilden Frühlingssalter, wegen der
Hitze weniger schön und ließ sich auf den Blüten von Scabio-
sen leicht fangen. Um Neapel und Sorrent war *Megaera*
nicht selten.

Boisduval hat in Icon. pl. 44. fig. 4. 5. 6 einen *Satyrus*
Lyssa aus Dalmatien, den er mit der Frage, ob es
Bestand der *Maera* und *Megaera* sey, auch im Index S. 32.
231. auführt. In den Icones S. 222 sagt er, er halte ihn
bloß für Vocalvarietät der *Megaera*, die oberwärts der Stamm-
art fast völlig gleiche, hinsichtlich der Färbung der Unterseite und
der Zeichnung auf der Unterseite der Hinterflügel, der *Maera*
ähnlich sei. Bey den einzelnen Angaben scheinen Verwechselun-
gen der Namen und andre Irrungen vorzukommen; denn wenn
Boisduval sagt, die Oberseite der Vorderflügel sey wie bei
Maera, so würde ich hier vermuthen, er habe *Megaera*
schreiben wollen, da die Abbildung nur dieser gleicht, wenn er
nicht hinzusetzt; aber die schwärzliche (d. h. braune, charac-
teristische) Querlinie bildet wie bei *Hiera* und *Megaera* einen
ausdringenden, scharfen Winkel. Dieser Umstand ist der beste
Beweis, daß *Lyssa* nichts als *Megaera* var. ist. Ihr Cha-
racter als Varietät besteht in der Farbe der Unterseite der
Hinterflügel; diese ist nehmlich bräunlichweißgrau, wie
bey der unter *Maera* beschriebenen *Adrasta*. Nach Bois-
duval's Versicherung hat eine Menge männlicher und weiblicher
Exemplare diese Färbung standhaft, und kein französisches oder
peloponnesisches Exemplar soll ihm darin gleichen. Hieraus aber
eine hybride Abstammung folgern zu wollen, scheint mir etwas
zu kühn. Es ist eine *Megaera* var. *australis*, d. *Dal-*
matina; *alis posterioribus subtus lilaceo-cinereis*.

Noch habe ich als hierher gehörig zu bezeichnen: *Satyrus*
Tigellius (Tigellius?) Bonelli. 1861. *Mem. della reale accad. di Torino* vol. XXX. p. 181.
tab. 1. fig. 2.

Rambur: *Annales de la soc. entomol.* I. pag. 263.
"Sat. Tig. similimus Sat. *Megaera*, sed minor, alarum
posticarum disco fascia media transversa supra
destituta.

Wenn Boisduval hier den Vergleich mit *Maera* macht, die
bey uns viel dunkler auf der Unterseite der Hinterflügel ist, so finden
wir bey Duponchel S. 285 in einer Note die nöthige Erläute-
rung. Wir müssen bemerken, daß die *Adrasta* der deutschen Autoren
bei *Maera* der französischen ist und umgekehrt. Der Grund davon
ist der, daß der von Linne der typischen Art gegebene Name natür-
licher Weise auf die in jedem Land gemeinste Varietät angewendet
werden mußte (1). Folglich scheint es, daß die Varietät mit dunklerem
Grunde, diejenige also, die wir hier als *Adrasta* geben, in Deutsch-
land zuerst bekannt geworden ist, wo sie verbreiteter ist als die mit
hochgelbem Mittelfelde, während in Frankreich das Gegentheil statt findet.

Boisduval Icon. pl. 45. fig. 1. 2. mas. 3 fem.
pag. 224: Sat. Tig.; *alis denticulatis supra fuscis*
fusco striatis, *anticis sesquicoello*; *posticis a medio*
ad marginem omnino fulvis, *absque fascia fusca ante*
ocellos, *his subtus pallide flavido-cinereis*, *strigis*
fuscis duabus undatis ocellisque sex iride duplici.
Boisduval: *Chenilles d'Europe*. *Satyrin*. pl. 2. fig. 8. 9.
Duponchel *Hist. nat. des Lépidopt.* pl. 30. fig. 5.
fem. 6. 7. mas. pag. 199.

Friedr. Meitze Beitr. II; S. 64 und 158. Tab. 68. Fig. 1.
Hipp. Tigellus.

Freitschke X. 1. S. 37 unter *Megaera*.

Dieser Falter wird von Freitschke entschieden für *Megaera*
var. erklärt, und ich bin sehr bereit, ihm darin beizupflichten
und den Schmetterling der *Megaera* als var. *australis* e.
Sardiniae et *Corsicae*: *duplo minor*, *alis posterioribus sine*
fascia nebulosa ante ocellos beizugählen. Daß er in Sicilien
auf der Ostküste nicht vorkommt, ist gewiß; auch besitze ich
ihn so wenig wie die *Sat. Lyssa*. So sonderbar es mir auch
scheint, daß in Corsica und Sardinien nicht auch Falter von der
gewöhnlichen Größe vorkommen sollen, so möchte es doch wohl
durch die Verschiedenheit der *Rambur*'s und die Menge der von
Dahl gesammelten Falter als fast ausgemacht angesehen werden.
Dieser Größenunterschied beweist offenbar so wenig für die
Aeclitae, wie die Neblinfaltigkeit der Flauen und Puppen des
Tigellus und der *Megaera vulgaris* tagesgen. Den zweiten
Hauptunterschied, den Boisduval hervorbringt, sollen die etwas
geundeten und lebhafter gefärbten Flügel geben. Hierüber
schweigen Duponchel und Rambur; auch ich *Megaera* darin
so veränderlich, daß dieser Unterschied, es müßte denn die Gestalt
des Tigellus unüberwältiglich seyn, alle Erblichkeit verliert.
Drittens soll die schräge (abnorm beschuppte) Binde der Vor-
derflügel des Männchens gegen den Vorderrand schmaler seyn
als bei *Megaera*. Dieses zeigt sich an Duponchel's Bild
des Tigellus gar nicht, und da ich ein weisses Männchen mit
einer an dieser Stelle sehr verschmälerten Binde besitze, so muß
ich diesem Unterschied gleichfalls allen Werth absprechen. Vier-
tens soll auf der Unterseite der Vorderflügel die charakteristische
Querlinie bei Tigellus gegen den Hinterwinkel verbleichen.
Aber in Mehr oder ein Binde zeigt sich bei meiner Variet.
australis sowohl in der Länge wie in der Gestalt dieser Linie
an ihrem untern Theile; ein Verbleichen ist also ohne Beweiskraft
für die Aeclitae der Aeclitae. Das fünfte Merkmal, auf welches
von allen Autoren das meiste Gewicht gelegt wird, und das in
der That das hauptsächlichste ist, besteht in dem Mangel der
braunen Schattensbinde auf den Hinterflügeln zwischen dem Wur-
zelsfelde und Augeneck; dieser Unterschied soll constant seyn,
und Duponchel hat ihn an der Menge röthlicher Exemplare,
die Rambur mitbrachte, constant gefunden. Freitschke
scheint diese Standhaftigkeit nicht anzuerkennen, indem er sagt
(X. 1. 37): ein Theil der dunkeln Zeichnungen bleibe aus,
werde aber auf einzelnen Exemplaren stellenweise bemerkt. Meine
Var. b, die ich im Mai und Juli gefangen habe, die also in
der Frühlings- und Sommergeneration vorkommt, bildet einen
sehr guten Uebergang zu Tigellus.

Zeigte sich in der Gestalt der charakteristischen Querlinie oder
in der Stellung und Gestalt anderer Linien ein standhafter Un-
terschied; so würde Tigellus eben so gut als Art anerkannt
werden müssen, wie dieses bei *Hiera*, welche solche Verschieden-
heiten besitzt, geschehen ist.

23. (12) *Egeria*.Var. a. *vulgaris* (Neapöl.)Var. b. *Meone* Esp.: alarum favedine lacteore, posteriorum margine profundius incisio. Wagner's Reisen in Algier III. S. 210. Tab. 9. Fig.

Die Unterschied der südlichen Varietät, welche Graf v. Hoffmannegg in Illiger's Magasin anfangs für eine, gelbere Race der *Egeria* erklärte, was er später widerrief, sind von Oshenheimer gut auseinandergelegt worden. In neuerer Zeit hat Boisduval das Zusammengehören beider Falter zu einer Art wieder behauptet; Herrich Schäffer (Systematische Bearb. I. S. 89) und Wagner führen sie aber als getrennte Art auf.

Meone fliegt in zwey Generationen, deren erste bey Messina zu Anfang Februars auftritt. Da andere Arten z. B. die Pontien, Hipp. Pamphilus, Pap. Machaon, die auch in zwey Generationen fliegen, im Frühjahr ziemlich anders aussehen als im Hochsommer, so war ich geneigt, die sich dort stets gleich bleibende *Meone* aus diesem Grunde als eigne Art anzuerkennen. Allein Analogien können nur dazu dienen, die Aufmerksamkeit bey der Beobachtung zu schärfen; selten oder nie geben sie einen Ersatz für die Beobachtung oder enthalten sie Beweiskraft. Eine fortgesetzte Beobachtung hat mich von jener Ansicht, daß *Meone* standhaft bleibe und eigne Art sey, abgebracht. Die drey Falter, die ich bey Neapel gefangen habe, bilden einen vortheilhaften Uebergang zu der nördlichen *Egeria*. Am Avernese fing ich am 11. August ein schönes Weibchen mit stumpfen und kürzern Zähnen der Hinterflügel, die gelben Flecke, sind auf der Oberseite der Flügel kleiner, und alle Flecke der Hinterflügel, auf den Vorderflügeln aber der unter dem Augenfleck liegende und die 4—5, welche eine unregelmäßige, zwischen der Querader und dem Augenfleck hinziehende Binde anfangen, haben fast das helle Gelb unserer nördlichen *Egeria*, während die andern Flecke die hochgelbe Farbe der gewöhnlichen *Meone* behalten. Vor dem weniger eingebogenen Hinterrande der Vorderflügel liegt nur der halbe Fleck der *Egeria*, dagegen aber auch die zarte, braune Linie, die der *Meone* eigenthümlich seyn soll. Auf der Unterseite hält das Gelb die Mitte zwischen dem der *Meone* und dem unserer *Egeria*; der violette Rand der Hinterflügel ist lebhaft wie bey *Meone*. — Im Casanienwalde südlich oberhalb des Agnanosees flog unsere bläuflechtige *Egeria* an den lichten, von der Sonne beschienenen Stellen nicht selten; hier fing ich ein spielendes Pärchen, wovon das Männchen — mit der Ausnahme, daß die Flecke der Flügel, namentlich der Hinterflügel, etwas größer und schärfer sind — eine unzweifelhafte *Egeria* ist, das Weibchen aber die *Meone* von Avernese. Bey diesem Weibchen sind die Vorderflügel genau so stumpf wie an *Egeria vulgaris*, aber die Hinterflügel noch schärfer gezähnt als bey den meisten sicilischen Weibchen. Es ist gewiß, daß das spielende, verlebte Pärchen sich begatten würde. Da also in Flügelgröße und Bildung der Uebergang da ist, woran Oshenheimer zweifelt, und eine Begattung der beeden Racen unter einander fast keinem Zweifel unterworfen ist; so schließe ich mich der Ansicht derer mit Ueberzeugung an, die in *Meone* keine eigne Art anerkennen.

Am Messina sah ich die erste *Meone* am 11. Februar ziemlich tief im Gebirge in den Gärten, später überall in den Thälern; aber, wenn auch leichter als *Megaera*, doch ziemlich schwer zu fangen. Ich fand sie selbst zwischen den Sandbügeln, in die

Sicilien im Nordosten ausläuft, zwischen den Büumen der Gärten. Um Syracus war sie weniger häufig. Ihr Betragen ist obdß das unserer *Egeria*; sie flattert schwankend umher, spielt mit Ibregeleichen und setzt sich auf abgefallene Blätter und auf den Erdboden, sehr selten an Blumen und nie an Wände wie *Megaera*. Ihr Aufenthalt sind Gärten und frische Gebirgsbäcker. Um Neapel bewohnt sie waldige Gegenden, worin sie meist die sonnigen Stellen aufsucht, und sich auf haarlose Blätter, dürrer oder grüne, setzt. Hier scheint der kühle Schatten die Ausbildung der gelben Färbung zu verhindern. —

Gotta weiß gar nichts von *Meone*; er kennt bloß *Egeria* als sehr gemein.

24. (13) *Galatea*.Var. *Syracusana*; major, abdominis dorso cinerascens, ventre albo.

Schon am 14. Mai sah ich auf den Sumpfwiesen von Magnisi, einer Halbinsel $1\frac{1}{2}$ Meilen nördlich von Syracus, einen Breitflügel Falter fliegen, der mit *Galatea* zu seyn schien. Zu Ende des Monats war aber *Galatea* nicht selten an den Ackergraben in den Syracusumflüssen und bey der Ghane. Im Juli gab es viele Weibchen mit zerfetzten Flügeln bey Messina an dem Westabhange eines hohen Berges, an dem viel *Aruno* mauritanica wächst.

Sie gleichen ganz unserer fliegigen *Galatea* mit der Ausnahme, daß sie beträchtlich größer und am Hinterrücken grauer und am Bauche ganz weiß sind. Bey den Männchen scheint die reinweiße Farbe auf beyden Flügelstücken gewöhnlicher zu seyn als die gelbliche. Die Farbe der Fühler ist sehr veränderlich; bey manchen auf der Unterseite hellroth, bey andern überall schwarz.

25. (14) *Pamphilus*.

Daß *Pamphilus* und *Lyllus* als eine Art zusammengehören, hat, soviel ich weiß, zuerst Boisduval behauptet (Index edit. I. 1829. pag. 24 und dann edit. II. pag. 30. 277). Ohne davon zu wissen, bewies ich es, indem ich den weiblichen *Lyllus* beschrieb, den ich ein einziges Mal bey Glogau gefangen habe. (Zfss 1839. S. 262.) Darauf erklärte sich auch Kesperstein dafür (Entomol. Zeitung 1840. S. 175).

Lyllus ist die Sommergeneration des Südens und ein Product der wärmeren Jahreszeit; bey uns wird er nur selten hervorgebracht; mein glogauer Exemplar, fing ich am 31. Juli des sehr heißen Jahres 1834, in welchem diese Varietät, bey uns wahrscheinlich noch öfter vorgekommen ist. Der eigentliche *Pamphilus* hat im Süden als Raupe die Neugier zu durchleben, und dieser verdankt er seine trübere Färbung. Er begann bey Messina in den Bergen um den 20. März zu fliegen (ein zerlumpte Männchen fing ich am 26. d. Mts.) und war überhaupt sehr einzeln zu sehen. Das einzelne mitgebrachte Exemplar der Frühlingsgeneration (vom 2. April) hat wie unser Frühlings-*Pamphilus* eine deutliche, braune Pustel in der Vorderflügeldecke, vor dem Hinterrande der Hinterflügel drey verloschene Punkte, und den verloschenen Rand um die vordergelben Flügel; der graue Randstreif vor dem Hinterrande der Hinterflügel trennt sich sehr verloschen, doch erkennbar von der Randlinie durch die Grundfarbe, was am nördlichen *Pamphilus* gewöhnlich gar nicht, selten merklich geschieht. Die Unterseite hat nichts Abweichendes: die Hinterflügel sind grüngrau, nur am Rande der Mittelzelle mit einem gelblichweißen Fleck; die Pupillen der sehr kleinen, kaum kennbaren Auglein glänzen ein wenig.

Um Syrakus flog der eigentliche *Pamphilus*, gleichfalls im April, ferner im May und bis zur Mitte des Juny, wo *Lyllus* schon mit ihm gemischt erschien. Die Exemplare, gegen 20 Stück, sind meist größer als unsere Frühlingsgeneration, haben alle die braune Pustel der Vorderflügel in ziemlich der Größe, den grauen Schattenstreif vor der Randlinie der Hinterflügel noch deutlicher getrennt als bey dem Messinæer Exemplare, gar keine Punkte oder höchstens einen sehr undeutlichen davor und auf der Unterseite der Vorderflügel den ocherbräunlichen Streif zwischen der Mittelzelle und dem Augenfleck deutlicher und länger als bey dem norddeutschen *Pamphilus*. Die grünlichgraue Unterseite hat das braun begrenzete Wurzelfeld entweder nur an der Vorderandhälfte oder fast vollständig gelblichweiß eingefäkt. Die Pupillen der undeutlichen Augen glänzen ein wenig. — Ein großes Weibchen vom 6. Juny hat das Außenfeld der Hinterflügel auf der Unterseite reichlich mit Violet gemischt; und darinn 6 ziemlich deutliche Augen mit glänzenden Pupillen. — Auf der Reise von Neapel nach Rom sah ich am 23. August, dann außerhalb der Stadtmauer Roms bey St. Peter am 26. August, endlich in den Apenninen hinter Juliano (hier fleg aber auch ein *Lyllus*) mehrere eigentliche *Pamphilus*, wie wir sie bey uns im Sommer haben. Die 3 von den 3 Stellen mitgenommenen Weibchen haben breite braungraue Ränder um alle Flügel und auf den Hinterflügeln eine fast unmerkliche gelbe Bestäubung vor dem Hinterrande; das Streich ist auf der Unterseite der Hinterflügel lebhaft graugelb und hat wie das römische 2 Punkte auf der Oberseite; letzteres wie das apenninische auf der Unterseite der Vorderflügel einen unmerklichen Querstrich. (Zu dieser breitrandigen Varietät des nordischen *Pamphilus* gehören auch von Dr. Löw aus Kleinasien mitgebrachten Frühlingsexemplare.)

Lyllus singt aus begreiflichen Ursachen eher zu fliegen an, als *Pamphilus* ganz verschwunden ist. Seine Eigentümlichkeit besteht darinn, daß zwischen dem Schattenstreif und der Randlinie die ochergelbe Grundfarbe gewöhnlich rein und als eine vollständige Linie hervortritt. Beym Männchen ist diese weniger vollständig der Fall, und zwar bey den Erstlingen am unvollkommensten, und stets gehen die Längsadern in bräungrauer Färbung hindurch. Gegen den Vorderwinkel ist auf beiden Flügeln dieser Schatten am breitesten und mit der Randlinie zusammengefloßen. Bey dem größern und hellern Weibchen vermindert sich dagegen dieser Schatten und ist oft so schwach, daß er auch an den Vorderwinkeln von der Randlinie getrennt bleibt; und bisweilen hört er auf den Hinterflügeln schon am 2ten Ast der Medianader völlig auf. Selten sind die Längsadern an ihrem Ende grau. Die Zahl der Punkte zwischen denselben steigt an beiden Geschlechtern von 0=4, und beide Extreme sind selten.

Die Unterseite ist überall blässer als bey *Pamphilus*; nur das Auge, die ochergelbe Querlinie und der bräunliche Schatten vor dem Hinterrande auf den Vorderflügeln, und der Rand der Mittelbinde der Hinterflügel sind dunkler und schärfer. Daß die Vorderflügel nie einen „kurzen und bogenförmigen Silberstreif“ haben, wie *Dichæne* im 1. 1. S. 308 beschreibt, habe ich schon Jhs 1839. S. 263 bemerkt.

Auf den Hinterflügeln ist der graue Nebel, in welchem die Augenflecken stehen, oft stark mit Violet gemischt (Var. β), und zwey Weibchen haben auf der ganzen Unterseite der Hinterflügel rötlich fahlgelbe Grundfarbe (Var. γ). — Das Auge der Vorderflügel hat bisweilen ein kleines unten an sich hängen (var. δ)

und bey einem Messinæer Weibchen ist der helle Hof um dieses Doppelauge vollständig und sogar nach unten verlängert. — Zwey Weibchen haben über und unter dem Auge ein Auglein und alle drey in einem gemeinschaftlichen Hof eingeschlossen (var. ε). — Ein Weibchen hat auf der Unterseite der Vorderflügel einen schwarzen Punkt in hellem Hofe zwischen dem 2ten und 4ten Ast der Medianader (var. ζ). — Ein monströses Weibchen von Syrakus hat an den vollständig gefangten Hinterflügeln einen Hinterwinkel von etwa 90° und den Hinterrand an denselben in der Mitte edig hervorsiehend; der Vorderand der Vorderflügel läuft hinten sehr convex und der untere Theil des Hinterrandes läuft in einer geraden Linie schräg einwärts. — Ein Weibchen eben daher ist in seinem ganzen Innenraum auf allen Flügeln verloschen. — Ein Weibchen von Juliano hat auf der Unterseite ein auffallendes Aussehen; auf den Vorderflügeln ist es nemlich fast rötlichgelb wie unser *Pamphilus* mit sehr kurzem Streif vor dem Auge und gelbbraunem Vorderwinkel; auf den Hinterflügeln graugelb, das Mittelfeld nur an der Vorderandhälfte und vor dem Innerrande hellgelblich eingefäkt. Außer der Oberseite des *Lyllus* hat es also vor dem nordischen *Pamphilus* nur die lebhaft graugelbe Farbe der Unterseite der Hinterflügel voraus (var. η).

Es ergeben sich also für den italienischen *Pamphilus* folgende systematische Phrasen:

- a) var. *Sicala verna*: in alis omnibus nebula marginali fusciscenti vix a margine separata.
- α) in alis posterioribus subtus maculis albidis non coherentibus.
- β) in alis posterioribus subtus maculis albidis coherentibus.
- γ) alis omnibus late fusciscenti marginatis (sp. Syrac. Ital. med., Asiae min.)
- b) var. *Lyllus*. α) subtus diluta, ocellis alarum posteriorum griseo circumfusus.
- β) ut α) sed ocellis alarum post. violascenti circumfusus (mas. fem.).
- γ) alis posterioribus subtus incarnato — pallidis (fem.).
- δ) ut α) sed alarum anteriorum oculo infra appendiculato.
- ε) ut α) sed oculo alarum anteriorum punctis duobus additis.
- ζ) ut α) sed in alis anterioribus puncto ocellari ante angulum posticum (fem.).
- η) ut α) sed alis anterioribus subtus obscurius ochraceis.

Costa gibt in seiner Fauna di Sicilia S. 2. einen sehr ausführlichen Bericht und eine Abbildung von einem *Satyrus Corinna*, der aber nichts weiter ist als *Pamphilus* var. *Lyllus*. Seine Exemplare sind vom Berge Tripi bey Ali zwischen Messina und Catania. Er bemerkt sich zuerst, das von Bonelli abgebildete Weibchen, *Sat. Norax*, genau zu beschreiben; seine Beschreibung zu übersehn ist überflüssig, da sie mit meinem *Lyllus* var. α) zusammenfällt. Er unterscheidet davon eine Varietät: *alis omnibus sulvo-rufescentibus, posticis subtus ocellis sex, tertio anteriore, disco repando fusco* [was heißt das?], von der er sagt: „bey einem Weibchen sind sechs Auglein, fast im Zickzack aufgestellt (fig. 3), von welchen das 2te vordere ohne Pupille, das dritte in den braunen Fleck versenkt und mit sehr ausgedehnter silberfarbener Pupille, das 5te und

Ger mit kleiner Pupille und schwarzer, viel merklicherer Iris. Bei einem Männchen sind die Augenlein kaum mit bewaffnetem Auge erkennbar, und jene an den Winkeln ganz verloschen.“ — Seine Bilder zeigen am besten, daß er den *Lyllus* meint, so wenig sie auch sonst werth sind. Figur 1) ein fliegendes Männchen hat zu kurze Hinterflügel und gegen die Basis der Vorderflügel ein zu lebhaftes Citrongelb. (Fig. 2) das fliegende Männchen, vielleicht das vorher als Varietät erwähnte, hat auf der Unterseite der Hinterflügel nur in der Mitte ein etwas deutliches Augenlein. (Fig. 3) das fliegende Weibchen, hat auf der Unterseite der Vorderflügel statt des Randschattens einen braunrothen Kappenstrich und auf den Hinterflügeln 6 deutliche Augenlein in einer breiten gelbbraunlichen Binde; zwischen ihr und dem Rande sind die Adern stark ausgedrückt und grau.

Lycaena.

Costa kennt folgende Arten als neapolitanisch: 1) *Arion* nicht sehr häufig bei Nocera. 2) *Cyllarus* am Aspromonte. 3) *Acis*. [4 — 6 sind aus Versehen weggelassen.] 7) *Adonis*, „fast überall bei uns nicht selten.“ 8) *Alexis*. 9) *Eumedon* selten. 10) *Hylas* etwas selten. 11) *Argiolus*; „die zweite Generation pflegt kleiner zu sein; oft sind auch die Punkte auf der Unterseite in Linien verwandelt.“ 12) *Corydon*; *Gran Sasso* und *Calabria ultra*; Varietät a) *alis anticis subtus linea conspicua prope marginem posticum [internum?] notatis*. Eine doppelte schwarze Quertlinie verbindet einen der Punkte des Wurzelbogens mit den zwei hintern des Mittelbogens. Vom *Gran Sasso*. 13) *Daphnis* auf den Hügel bei Vico und Castellamare. Die Varietät tab. 5. fig. 1. 2, auf dem *Gran Sasso* im August gefangen, unterscheidet sich durch den dreieckigen, schwarzen, weißgesäumten Fick im Mittelpunkt der Unterseite der Hinterflügel und durch die auf beiden Flügeln fast ganz verloschenen Randsflecke. 14) *quercus* in Calabrien und bei Nise. 15) *hoeticus*, manchmal $\frac{1}{2}$ kleiner als gewöhnlich, vom July bis September. 17) *Walbaum* im July in *Calabria ulteriore*, nicht gemein. 18) *Phlaeas* häufig. 19) *rubi*. 20) *telicanus* in Calabrien und Lecce.

A. *Polyommatus.*

26. (1.) *Cyllarus.*

Vom Messina, selten in einem tiefen Gebirgsthale an der Paternitaner Straße. Ein am 2. April gefangenes Weibchen ist schon gereift und abgestäubt, 3 am 15. und 18. April gefangene Männchen sind noch ganz unverflogen. Das Weibchen hat auf der Oberseite eine schwache bläuliche Bestäubung, auf der Unterseite das Grau eines gewöhnlichen Männchens und das Grün bis zum Mittelzeilen und am Innenrande bis zur Flederreihe verbreitet. Es weicht also von unserem einheimischen *Cyllarus*-Weibchen ab, welches unten mehr braungrau ist und gewöhnlich ein viel eingeschränkteres Grün besitzt. Die Männchen sind in der blauen Grundfarbe alle etwas verschieden, gleichen sich aber darin, daß auf der Unterseite ihr Grau weißlicher ist, als an den unsern, und daß auf den Hinterflügeln die Augen äußerst klein und etwas undeutlich sind. (Die kleinasiatischen Exemplare haben eine mehr gebrückte Unterseite, ein gelberes Grün und deutliche Augenpunkte.) Ob diese Varietät lokal oder zufällig ist, läßt sich aus den wenigen Exemplaren nicht bestimmen.

Costa hat eine Varietät aus *Terra d'Otranto*: *alis posticis [add. subtus] impunctatis magis viridescensibus*. Die sehr schlechte Abbildung tab. 5. fig. 3. 4. scheint ein Männchen vorzustellen mit zu gestreckten Flügeln, die auswärts auf fast $\frac{1}{2}$ der Flügelfläche gelbbraun sind; auf der Unterseite ist die Grundfarbe bräunlich grau, auf den unpunctierten Hinterflügeln an der Wurzelhälfte hellgrün; die Vorderflügel haben eine Quertreihe von 6 Punkten in der Größe wie bei *Acis*- und in der Stellung wie bei keiner von beiden Arten. Dennoch scheint nur *Cyllarus* gemeint gewesen zu seyn.

27. (1.) *Acis.*

Var. b) *Aetnaea* an pr. sp. 2 subtus obscurior, ocellorum serie propius ad marginem posita.

Unter mehreren Exemplaren von *Polyomm. Alexis*, die in der Waldregion des Aetna am 30. Juny flogen, sieng ich auch ein ziemlich schlechtes Weibchen von *Acis*, das solche Eigenthümlichkeiten hat, daß ich behauere, nicht mehrere gesucht zu haben, weil ich fast eine eigene Art vermute. Die Vorderflügel sind ein wenig schmaler und spitzer. Die Unterseite ist hellbraun ohne graue Vermischung. Auf den Vorderflügeln ist das Mittelzeilen nicht ein feiner Strich, sondern ein schmaler Nierenfleck. Die Augen, welche die Reihe bilden, sind auf allen Flügeln gleich groß, größer als bei *Acis*, und schärfer weiß gerandet. Was aber das Wichtigste ist, die Reihe streben auf beiden Flügeln merklich näher dem Hinterande als dem Mittelzeilen, während es bei *Acis* umgekehrt ist. Auf den Hinterflügeln steht das zweite Auge, vom Vorderande aus gerechnet, dem dritten weit näher als gewöhnlich, und die 3 ersten bilden eine gerade Linie, während bei *Acis* das 2te kleinere Auge stets einwärts gerückt ist. Franzen und Färbung der Hinterflügelbasis ohne Abweichung.

28. (3.) *Argiolus.*

Seiten um Messina im März und April in sonnigen, gegen Wind geschützten Thälern im Sonnenschein um den hohen schlänglichen Geißler (*Cytisus spinosus* und *triflorus*). Die Raupennahrung kann hier kein *Rhamnus* seyn. Einen Schmetterling glaube ich in Faro, an der schmälsten Stelle der steilsten Meerenge gesehen zu haben. Das einzelne mitgebrachte Weibchen ist eine zufällige Varietät von mittlerer Größe. Die Adern der Vorderflügel sind bis an die Franzen hellgrau; der schwarze Hinterand ist nur schmal und hört am ersten Aste der Medianader ganz auf. Auf den Hinterflügeln geht vor dem Hinterande eine Reihe feiner Striche. Auf der Unterseite sind die Augenpunkte der Hinterflügel klein und verloschen, und die Zeichnungen von der Hinterande fehlen mit Ausnahme von Spuren in den Hinterecken.

Dieser Falter fliegt wahrscheinlich an allen Küsten des mitteländischen Meeres.

29. (4.) *Corydon.*

Var. *apennina*: alarum marginibus angustis cinerascensibus, alis subtus dilutissimis.

Nur zwei Männchen kamen mir am 5. September zu Gesicht, hinter Fuligno, in den Apenninen, wo sie höher hinauf als *Adonis* an den Kalkfelsen flogen und sich an weißliche Labiaten setzten. Sie haben ein vom gewöhnlichen *Corydon* sehr verschiedenes Aussehen, geben sich aber an dem Umfange der Pubescenz auf den Flügeln zu erkennen. Sie gehören zu den kleinsten Exemplaren. Das Silberblau der Grundfarbe hat an dem einen Exemplar mehr als bei dem andern einen weißlichen Ton. Die Adern der Oberseite sind bei beiden auswärts

in geringerer Länge schwarz; der Rand der Vorderflügel ist mehr grau als schwärzlich, weit schmaler und enthält eine Reihe weißlicher, verloschener Querflecke; auf den Hinterflügeln fehlen einwärts die grauen Schatten an der Fleckenreihe, die auswärts zwischen den Adern weiß eingefaßt ist. Von den Adern laufen nur ganz dünne graue Striche in die reinweißen Franzen aus.

Die Grundfarbe der Unterseite ist mit vielem Weiß gemischt, auf den Vorderflügeln weißlich, auf den Hinterflügeln weißlich-braun. Die Flecke sind klein und verloschen, und ihre weißen Ringe lassen sich nur mit Mühe erkennen; das Rothgelb der Randreihe ist hell und blaß. Auch hier haben die Franzen dünne graue Längsstriche.

Ich vermüthe, daß auf diese Corydon-Varietät die von Grastin in den *Annales de la Soc. entomol.* V, S. 555 gemachte Bemerkung geht: „Dorylas und Corydon haben uns eine sonderbare Einwirkung des Klimas auf ihre Farben gezeigt; wenn sie die hohen Hügel der Umgegend von Granada bewohnen, werden sie durch die Wirkung der großen Hitze fast ganz weiß, während sie auf den Gipfeln der Sierra Nevada, wo sie eine gemäßigtere Temperatur finden, ihre gewöhnliche Farbe behalten.“ Mir scheint aber mehr der Kalteboden den Einfluß zu äußern; denn die Stelle in den Apenninen, wo ich den Corydon fand, war schon ziemlich hoch.

30. (5.) Adonis.

Var. 2. (*Ocksenh.*) b) subtus magis lutescens.
c) ut b) sed serie ocellorum arcuata margini propiore, conulo albo nullo.

An einem feinnigen, mit verkümmerten, niedrigen Kleearten bewachsenen Abhange der Apenninen oberhalb Fuligno flog dieser Falter am 5. September nicht selten in Gesellschaft der *Polyomm.* Alexis, der *Col. Edusa* und der *Hipp. Statilinus*. Ich sammelte außer einem begatteten Paare noch 2 Männchen. Die 3 Männchen haben die Auszeichnung, daß von der ganzen schwarzen Punctreihe auf der Oberseite der Hinterflügel nur der Punct zwischen dem 1sten und 2ten Ast der Medianader ziemlich deutlich, die andern gar nicht zu sehen sind. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe der Hinterflügel gelbbraunlich, wie ich sie nur an wenigen deutschen Exemplaren meiner Sammlung bemerkt, von denen ich die Flugezeit nicht weiß und also nicht bestimmen kann, ob sie als Sommergeneration zu den Apenninenbewohnern gehören. Das Weibchen, *Dschenheimers Varietät* 2 (1, 2 S. 36.), hat auf der Oberseite vor den rothen Randflecken der Hinterflügel einige blaue Schuppen. Auf der Unterseite hat es eine ausgezeichnete schöne gelbbraune Grundfarbe, an der Hinterflügelbasis gar nichts Grünes und dabei eine so auffallende Stellung der gebogenen Fleckenreihe, daß ich über das Zusammengehören mit *Adonis* in Zweifel wäre, hätte ich es nicht mit einem entschiedenen *Adonis* mas in Begattung gefangen. Diese Fleckenreihe steht nemlich fast dicht an den rothen Flecken; sie bildet also auf den Vorderflügeln einen flacheren Bogen, weil der Fleck zwischen dem 1sten und 2ten Ast der Medianader weiter auswärts steht. Dasselbe ist der Fall mit dem gleichen Fleck der Hinterflügelreihe, und hier fehlt der weiße Kegelfleck gänzlich, wofür die weiße Winkellinie zwischen dem 2ten und 3ten Ast der Medianader mit dem ganz nahen Auge zusammenfließt (var. c.). — Bei Triest war der Falter in der Mitte September ziemlich häufig am Strohbanke des Rarits in den Eichengebüschen und zwischen den Weinbergen; zwei dort gefangene Weibchen haben außer der schönen gelb-

braunen Unterseite der Hinterflügel nichts von *Dschenheimers* var. 1 Abweichendes.

31. (6.) Alexis.

Ueber den Einfluß der Jahreszeiten auf diesen Falter, dessen Name von *Neptis* mit *Icarus* vertauscht und auf *Agastis* übertragen werden sollte (Zis 1844. S. 23. 8 und 9.) findet sich so viel ich weiß, nirgends etwas angemerkt. Ich selbst bin zu spät darauf aufmerksam geworden, als daß ich etwas Anderes denn eine bloße Vermuthung aufstellen könnte, die nemlich, daß die im Frühling erscheinende Generation größer, spitzflügliger und reiner blau mit weniger röthlicher Vermischung versehen sey, als die Spätsommerfalter. Bei allen von mir gefangenen deutschen Alexis ist die schwarze Randlinie der Vorderflügel eben so fein wie die der Hinterflügel und nur die anstoßende Hälfte der Franzen grau. Zu den auch bey uns, aber sehr selten vorkommenden Varietäten gehören solche Männchen, die vor der Randlinie der Hinterflügel ähnlich wie bey *Adonis* schwarze Puncte haben, freilich nie so scharf und vollständig (*Dschenh.* 1, 2. S. 41.). Andere hiesige Abänderungen werde ich gelegentlich erwähnen.

Der Süden ändert unsern männlichen Alexis viel mehr ab, so daß man leicht verschiedene Arten vermuthen möchte. Die Abänderungen zeigen sich 1) in der Größe, ohne Unterschied der Jahreszeit; es kommen Exemplare in der Größe des *Aegon* vor; aber keines habe ich gefangen, das unsere größten Exemplare des Frühlings-Alexis erreichte; 2) in der blauen Grundfarbe. Es zeigen sich die bey uns vorkommenden Nuancen, aber außerdem noch eine sehr erhöhte, mit wenig Röthlich gemischte, die verbunden mit mehreren andern Auszeichnungen, im July bey Messina nicht selten ist; 3) in den Puncten vor dem Hinterrande der Hinterflügel auf der Oberseite. An den im August bey Neapel am Camaldoli gefangenen Exemplaren, deren Haupen wahrscheinlich am *Spartium scoparium* gelebt hatten, und die überhaupt unserm Alexis am nächsten kommen, fehlen meistens die Puncte gänzlich; selten tritt einer oder der andere stärker hervor, und immer ohne scharfe Umrisse, mit Blau etwas bedeckt. Von den *Syracusen*, die ich zu Ende Aprils, im May und Juny, und den *Catanen*, die ich zu Ende Juny und Anfang July sammelte, ist aber fast nicht ein Exemplar, wo nicht die Puncte etwas hervortraten; bey den meisten sind sie ganz deutlich, öfters groß, größer als bey *Adonis*, fast scharf begrenzt und gewöhnlich die Hinterrandlinie berührend oder auch damit zusammengefloßen. Zwei Exemplare (eins bey Syracus am 9. Juny, eins bey Catania am 27. gefangen) haben diese Puncte in große runde Puffeln vermandelt, die mit dem Rande zusammengefloßen und einwärts mit röthlichen Schuppen, gleichsam von der Unterseite durchscheinend, gerandet sind. Alle bey Messina im July gefangene Männchen haben dieselben Puffeln in mehr oder weniger beträchtlicher Größe und Reinheit, einzelne auch mit der rothschuppigen Einfassung gegen innen. Nur ein Männchen hat gar keine und dabei ein so röthliches Blau wie unsere hiesige Sommergeneration, so daß ich vermüthe, beim Aufwoichen und Spannen einen falschen Zettel (27. July) statt des etwa abgefallenen richtigen an die Nadel gebracht zu haben; 4) in der Färbung der Flügeladern auf der Oberseite. Wie bey den deutschen Exemplaren haben alle italienischen die Medianader und die Subcostalader, beide mit ihren Ästen, in einem hellen, etwas glänzenden Blau gefärbt. Aber unter den kleinasiatischen, von Löw mitgebrachten Exemplaren, befindet sich nicht eins

und unter meinen einheimischen nur ein noch durch die Grundfarbe sehr ausgezeichnetes, wo die Enden der in den Hinterrand mündenden Adern der Vorderflügel in jeder Richtung schwarz erscheinen. Wo sie so erscheinen, wird dies nur durch den Schatten der Flügelhaltung hervorgerufen, und die schwarze Farbe verschwindet, außer etwa am äußersten Ende bey veränderter Haltung gegen das Licht. Bey den auf den Hinterflügeln schwarz punctierten Italienern sind aber durchgängig die Adern in anscheinlicher Länge geschwärzt, und ebenso bey den meisten um Neapel gefangenen unpunctierten, bey welchen es aber doch nicht so weit einwärts reicht. In den Pyrenäen flog ich aber am 5. September drey und bey Triest am 12. September ein Männchen, welche so röthlich blau und so wenig an den Adern geschwärzt sind wie unsere Sommer-Alexis. Auf den Hinterflügeln sind die Adern niemals in der Länge wie auf den Vorderflügeln schwarz; ich finde aber wenigstens die äußersten Enden an manchem einheimischen Exemplar, unabhängig von der Färbung der Vorderflügeladern, in dieser Farbe. Ebenso ist es mit den italienischen, nur daß die mit schwarzen Pusteln gezeichneten Messiner gewöhnlich recht weit einwärts geschwärzte Adern besitzen. — 5) in der schwarzen Mandlinie der Vorderflügel. Diese ist bey keinem einheimischen und keinem meiner asiatischen Alexis anders als früher angegeben, und geht nirgends durch schwärzliche Schattirung in die Grundfarbe über. Gerade so ist es bey allen auf dem Festlande Italiens gefangenen Exemplaren. Unter den Sicilianern hat nur ein Exemplar, das oben als verdächtig angeführt vom 26. July, sie rein und scharf; drey vom 31. May, 3. Juny und 11. July haben schon etwas Schatten davor, besonders gegen die Flügelspitze, und schwarze Adern. Bey allen andern wird der Schatten mehr oder weniger dunkel und breit, und bey einzelnen, deren Adern und Pusteln stark und geschwärzt sind, ist er noch breiter als bey Argus; 6) in der Grundfarbe der Unterseite. Die Hinterflügel fast aller Italiener haben eine sehr reichliche Vermischung von Gelb, erscheinen also in gelbbraunlicher, statt bräunlichgrauer Grundfarbe, und die Augenpunkte haben weißgelbliche Ringe; in höherem Grade ist dies bey der Sommergeneration der Fall. Die Basis der Hinterflügel ist am einheimischen Falter etwas glänzend bläulichgrün, mindestens bis an die erste Querreihe von (4) Augen, am Innerrande oft bis über die edige Reihe (vor den rothen Flecken) hinweg. Nur von den am frühesten bey Messina und Sprafus gefangenen Faltern (im April) haben einzelne das Grün in derselben Mischung und fast in derselben Erstreckung; bey allen übrigen ist es ein gelbliches Grün und reicht nicht bis an die erste Augenreihe, und bey einzelnen findet es sich nur an der Basis selbst, so daß der Abstand der Unterseite der Hinterflügel eines solchen Falters von der eines einheimischen sehr bedeutend ist. Zwey Sprafusaner vom 22. und 24. April zeigen aber gar keinen Unterschied von unserm Falter, weder im Grün, noch in der Mischung der Grundfarbe. — 7) in der Farbe der Fühlerkelbe, die unterwärts roth oder rothbraun ist, und in der größern oder geringern Kleinheit und Schärfe der weißen Ringe, wodurch ich bey mehreren im July gefangenen Exemplaren 20 bis 21 schwarze Ringe vor der Kolbe zähle statt der 18 — 19 bey den übrigen und bey unserem gemeinen Alexis.

Die italienischen Alexis-Weibchen haben von den hiesigen mehreres voraus. 1) Die rothen Flecke auf der Oberseite aller Flügel sind fast durchgängig größer, lebhafter orangeroth und schärfer auf allen Seiten abgegränzt; sie zeigen sich darin denen

des Agostis ähnlich; nur daß sie bey diesem noch dunkler und meist etwas größer sind. 2) Die Grundfarbe der Oberseite ist im Durchschnitt einfarbig gelbbraun mit einer reichlicheren gelben Vermischung als am deutschen Alexis-Weibchen. — Nur von den im April und May gefangenen Weibchen haben einige die blaue, bey uns so gewöhnliche Bestäubung am Innerrandbittel der Vorderflügel an der Basis und vor der rothen Flederreihe der Hinterflügel. — Bey ihnen und bey noch sehr wenigen braunen ist die rothe Flederreihe der Hinterflügel auswärts bläulich eingefärbt, und zwar bey den letzteren viel schwächer. 3) Auf der Unterseite ist die gelbbraune Grundfarbe und das Roth der Flecke erhöht, dem Weißen Gelbliches beygemischt, und die Basis der Hinterflügel ohne alles Grün. Die auf der Oberseite blau angelegenen Weibchen machen darin eine Ausnahme, daß sie an der Basis gerade wie unsere einheimischen Weibchen gelblichgrün und in derselben Ausdehnung so gefärbt sind. (Von den asiatischen Faltern sind zwen, Weibchen aus Brussa, ohne Grün; eins von Denizli und zwen von Rhodus (im April und May gefangen) haben kaum einen grünlichen Schimmer. 4) in den schwarzen Fühlerlingen ist die Zahl schwankend, wie mit scheint, wie bey Männchen, aus dem Grunde, weil unter der Fühlerkelbe das Weiße mehr oder weniger an der Basis der Glieder hervortritt.

Eine zufällige Abänderung durch Vergrößerung und Zusammenfließen einzelner Augenpunkte der Unterseite kommt unter den Subitalianern häufiger vor als bey unserm einheimischen Falter. Sie besteht darin, daß auf den Vorderflügeln der untere der beiden Punkte vor dem Querfleck mit dem untersten der Querreihe zu einem gebogenen, weiß eingefärbten Streich zusammenfließt. Bey einem kleinen Männchen vom 15. July, das diese Auszeichnung hat, besteht noch eine andere; auf den Hinterflügeln sind die 4 Punkte der ersten Querreihe vergrößert, und der 1te, 3te und 4te hängen mit den ihnen entsprechenden der edigen Reihe, die gleichfalls ungewöhnlich groß sind, zusammen.

Die Zahl der Augenpunkte vor dem Mittelzeichen der Vorderflügel ist nie unter 2; oft hat der obere Punct ein Anhangspunctchen oberwärts und der untere ein verloschenes unterwärts.

Alexis erschien um Messina zu Anfang April. Am Gonzagaberge sah ich am 4ten mehrere fliegen, erlangte aber nur ein Männchen und ein Weibchen. Irres hat angebotene schwarze Punkte auf den Hinterflügeln, eine starke Mandlinie der Vorderflügel mit schwarzen Adern, die Unterseite grau wie am norddeutschen Alexis und mit eben solchem Grün auf den Hinterflügeln. Das Weibchen ist oben blau angefliegen; auf den Vorderflügeln mit weniger scharf begrenzten rothen Flecken, unten bräunlichgrau, fast im Tone unsers einheimischen Falters und an der Basis der Hinterflügel reichlich grün, wie oben bemerkt. — Um Sprafus flog der Falter auf Brachen und an den Anhöhen des alten Sprafus, doch gar nicht häufig. Die Männchen haben alle das schönere, reinere Blau, die schwarzgefärbten Adern der Vorderflügel, größtentheils schwarze Pusteln vor dem Hinterrande der Hinterflügel, mit dem sie zusammenhängen, und eine einwärts schwarz schattigte Hinterrandlinie der Vorderflügel. Nur ein Exemplar, vom 3. Juny, bey welchem die schwarzen Punkte nur unter dem Blau hervorschimern, hat vor der Hinterrandlinie der Vorderflügel kaum etwas unter dem Blauen durchleuchtendes Schwarz und nähert sich darin am meisten dem hiesigen Alexis. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe auf den Hinterflügeln zwar gelblich ge-

misch, aber hell; an der Basis, nicht bis zur ersten Fleckenreihe, gelbgrünlich. — Vier im May gefangene Weibchen haben die oben bezeichnete blaue Bestäubung auf der Oberseite und die gelbgrünliche Basis der Hinterflügel; ein am 18. Juny gefangenes, das wahrscheinlich schon zu einer neuen Generation gehört, hat gar nichts Blaues oder Grünes. Die blaubaubige weibliche Varietät, die, soviel ich weiß, bey uns am ausgebildetsten im Frühling fliehet, kommt also auch im Süden im Frühling vorzugsweise, vielleicht ausschließlich vor. — Bey Catania fand ich die meisten Alexis auf einer kleinen sumpfigen Wiese südlich von der Stadt, wo niedrige Akeanten zwischen Juncus acutus reichlich waren, zu Ende Juny und in den ersten Tagen des July, andere am Aetna in der Waldregion am 30. Juny. Bey ihnen hat das Blau der Männchen meist den schönen Ton, der sich durch Mangel der röthlichen Beimischung, der Färbung des Adonis nähert; die starke schwarze Randlinie der Vorderflügel ist einwärts mehr oder weniger schwach schattirt mit schwarzen Aderenden; auf den Hinterflügeln sind die schwarzen Pusteln bey weinigen unter Blau so verdeckt, daß sie nur durchschimmern; meist sind sie groß und deutlich und durch schwarze Adern getrennt; bey zweyen einwärts röthlich gerändert. Die Hinterflügel, unten in verschiedener Lebhaftigkeit gelblich gemischt, haben nur an der Basis selbst ein helles Grün. Zwen Männchen vom 2. July, deren Blau mehr röthliche Beimischung hat; zeigen das Grün doch fast bis zur Fleckenreihe, also wie die Sprakulaner. Die Weibchen sind ganz ohne Blau und ohne Grün mit großen, scharfen, orangerothen Flecken auf der Oberseite und lebhaft gelbbraunlicher Färbung der Unterseite. — Um Messina war Alexis nicht selten im July an einem Abhang, an welchem er als Raupe wahrscheinlich an *Spartium janceum* gelebt hatte; hier flog er bey Tage an Scabiosen und andern Blumen, und Abends saß er an den Zweigen des *Spartium*. Fast alle Männchen besitzen das schöne lebhaft blaue Colorit ohne röthliche Beimischung, das an einem Exemplare dem des Adonis sehr ähnlich ist. Einige, bey denen es röthlich gemischt ist, weisen eben dadurch darauf hin, daß man an nichts als an einen durch Klima und Nahrung veränderten Alexis zu denken hat. Die schwarze Randlinie der Vorderflügel hat öfters eine sehr ansehnliche Breite und ist wenigstens stark und schwärzlich schattirt; die Aderenden weit einwärts schwarz. Auf den Hinterflügeln treten die schwarzen Punkte oft nur theilweise und schwach hervor; oft sind sie aber groß und stark und nicht selten der Randlinie aufsteigend und immer durch schwarze Aderenden getrennt. Die lebhaft braungelbe Unterseite der Hinterflügel mit gelblichweiß umzogenen Punkte und sehr wenig Grün an der Basis haben fast das Ansehen wie bey unserm Alexis-Weibchen; die Vorderflügel bleiben aber immer grau, wenn auch mit gelblichem Anstrich. Nur ein Männchen, angeblich vom 26. July, weicht so sehr ab und nähert sich den Neapolitanen so sehr, daß es von diesen gar nicht zu trennen und wahrscheinlich irrthümlich zum Datum seines Todes gekommen ist. Die Weibchen sehen alle wie die Catanenser aus; die schwarzen Punkte vor dem Hinterflügelrande sind auswärts hell gerändert, sehr selten mit etwas blaugrau. Der schwarze Mittelstreich auf den Vorderflügeln ist in wechselförmiger Deutlichkeit vorhanden, wie bey den Catanesern und Neapolitanern. Die Größe beider Geschlechter ist sehr verschieden; manche Exemplare sind wie ein kleiner Aegon. — Um Neapel war Alexis im August häufig bey Camaldoli, gegen Sonnenuntergang an den Mäandern der Kastanienwälder in den

Nesten von *Spartium scoparium* sitzend. Die Exemplare sind gewöhnlich größer als die meisten sicilischen und nähern sich im männlichen Geschlechte am meisten dem nördlichen Alexis. Zwar ist die Grundfarbe der Hinterflügel unten noch mit Gelb gemischt, und das Grün darauf ist gelblich und eingeschränkt; aber auf der Oberseite hat das Blau fast ganz die röthliche Nuance unseres Alexis. Die schwarze Randlinie der Vorderflügel ist fein; die Aderenden sind in geringer Länge schwarz oder ungefärbt, und auf den Hinterflügeln bilden selten 1—2 schwarze Punkte unter der blauen Decke hervor, noch seltener zeigen sich mehrere. Die Weibchen behalten aber außer der Größe, die den Männchen angemessen ist, völlig die Färbung der Messinaer Sommergeneration. — Ebenfalls gilt von den zwar kleineren Weibchen, die ich im Kirchenstaat bey Fuzigno am 5ten und bey Tolentino am 6. September fang; vier Männchen vom 5. September find bis auf die gelbbraunliche Unterseite der Hinterflügel vom gewöhnlichsten Alexis nicht zu unterscheiden; indeß zwey Männchen mit dem schönern, ungemischtern Blau und der verklärten Randlinie der Vorderflügel geizt sind. — Ein Männchen, am 12. September bey Triest gefangen, ist selbst auf der Unterseite nicht vom gemeinsten Alexis zu unterscheiden. — Wie der Alexis der pontinischen Sümpfe aussieht, kann ich nicht bestimmen, da der Wagen am 24. August ohne anzuhalten hindurchfuhr; ich weiß bloß, daß, in der Hitze des Tages Schaa ren sich in den Schatten der Bäume gelagert hatten und bey der Annäherung der Pferde aufgeschreckt, durch einander wirbelten und das Auge durch ihre stieliche Farbe erfreuten. Ein sehr kleines Weibchen von Cisterna am nördlichen Ende der Sümpfe, hat außer bläulichen röthlichen Flecken nichts von den südlichen Alexis-Weibchen voraus.

Die Abänderungen bringe ich in folgendes Schema:

Alexis (A) mas. var. 1. major, alis anterioribus acutiusculis etc. (vernalis? nostras).

(B) mas. var. 2. medius et minor, alis anterioribus rotundatis.

a) alis purpureo-coeruleis, linea marginali anteriorum tenui, venis longitudinalibus apice vix nigris; alis posterioribus supra ante marginem impunctatis.

a) alis posterioribus subtus cinereo-griseis, basi viridescentibus. (Alexis Siles., Marchiae, Tergestianus.)

β) subtus lutescenti-griseis (Alexis Apennin., Rhod., Asiae minoris).

γ) ut α) sed linea marginali alarum anteriorum crassiore (Alexis Messanensis vernus).

(C.) b) alis supra minus purpureis, laetius coeruleis, venarum apicibus nigris; posterioribus subtus luteo-griseis, basi parum viridescentibus (Alexis Apenn., Neapol. (Messan.?), Brussa).

(D.) c) alis supra laetius coeruleis, anteriorum linea marginali latiuscula; posterioribus subtus luteo-griseis basi parum viridescentibus.

a) alis posterioribus ante marginem vix punctatis (Alexis Mess., Cat., Syracus.)

β) alis posterioribus ante marginem nigro-punctatis Alexis Mess., Catinensis).

γ) punctis alarum posteriorum introrsus fulvo-marginatis (Cat.).

(F.) fem. 1) alis posterioribus subtus in basi virescentibus.

α) alis supra coerulesco-squamatis; posterioribus subtus late virescentibus (Alex. Siles., March.).

β) alis supra minus coerulesco-squamatis; posterioribus subtus angustius virescentibus (Mess., Syrac. vernus).

(F.) fem. 2) alis posterioribus subtus in basi non viridibus (Apenn., Palud. pontin., Mess., Cat., Syracus. — Rhod., Asiae minoris litt.)

Polymmatatus Escheri, in der Färbung gleich var. 3. und 6, ist im männlichen Geschlecht weniger durch den Mangel der Augenpunkte an der Unterseite der Vorderflügel gegen die Basis von Alexis verschieden, indem sie dem letztern auch bisweilen fehlen und er selbst bisweilen ein Rudiment davon zeigt, als durch die Stellung der Augenreihe auf der Unterseite der Hinterflügel; diese steht nemlich von dem Mittelzeihen wenig weiter ab, als von der rothen Fleckenreihe, während bei Alexis ihre Entfernung das Verhältniß 2:1 hat. Beim Weibchen finde ich den specifischen Unterschied auch auf der Unterseite, und zwar in der braun gefärbten äußern Hälfte der Franzen.

Herrich-Schäffer's Lyc. Hesperica (System. Diab. tab. 3. fig. 14. 15.) würde ich nach ihrer Oberseite zu meiner Varietät D. rechnen und nur die Randlinie der Hinterflügel zu dick gegeben finden; allein die Unterseite ist anders, nemlich die Vorderflügel ohne Augen dreifach des Mittelzeihens, die Hinterflügel so grau wie die Vorderflügel, ohne Grün an der Basis und ohne den weißen Kegelstrich an der Mitte der rothen Fleckenreihe. Im Text (S. 125) unterscheidet Herrich-Schäffer diese aus der Sierra Nevada stammende *Lyc. Hesperica* bloß von *Lyc. Escheri*, von welcher sie auch offenbar verschieden ist.

Lyc. Zephyrus II. Schffr. tab. 46. fig. 208. 209. gehört nach der Unterseite, wie der Text richtig angibt, in die Nähe des *Argus*.

Es scheint also, als ob meine Var. D. noch nicht öffentlich besprochen worden ist. In einem einzelnen Exemplare wäre sie auch von vorsichtigen Entomologen sicher als eigne Art behandelt worden. Die Aufmerksamkeit, die ich auf sie verwendet habe, ist aber durch das Resultat belohnt worden, daß sie nur eine südliche Modification ist und sich durch Uebergänge mit dem nördlichen Alexis verbindet.

82. (7.) *Agestis*.

Var. b) aestival: alis omnibus subtus lutescentibus (specimina Sicula, Ital., Asiae min.)

Um Syrakus, Catania und Messina. Die zu Ende Aprils, im May und zu Anfang Juny gefangenen Exemplare gehören zur Frühlingsgeneration, die unserm norddeutschen Falter ähnlich ist, nur daß auf ihrer Oberseite die rothen Flecke stets groß, scharf begrenzt und lebhaft gefärbt und die Pupillen auf der Unterseite der Hinterflügel größer erscheinen.

Nach dem 20. Juny begann dort die zweyte Generation, welche dann durch den July und August in geringer Menge fliegt. Einzelne Exemplare flieg ich am 30. Juny am Aetna in der Waldregion in der Gesellschaft des Alexis, ein Männchen am 16. August im Kastaniennalbe bey Camaldoli, ein andres an der Stadtmauer von Rom nahe der St. Peterskirche am 28. August. Diese zweyte Generation zeichnet sich durch noch höheres Roth und größere Schärfe der Fleckenreihen und durch die angenehme, hell gelbbraune Grundfarbe der Unterseite aus. Ferner sind selbst bey den Männchen die Franzen der

Vorderflügel bräunlich, außer an der Flügelspitze, an welcher sie rein weiß bleiben, so wie gegen den Innenwinkel, an welchem sie auf ihrer Basis bisweilen weiße liegende Striche zeigen. An den Hinterflügeln, wo sich *Agestis* von Alexis dadurch unterscheidet, daß die Franzen bey jenem an der innern Hälfte weiß, an der äußern braun, bey Alexis umgekehrt gefärbt sind, hat die südliche Sommergeneration die von den Längsadern ausgehenden braunen Franzenstriche gewöhnlich stärker und am Ende im Flecke erweitert. Unbezweifel ist diese Färbung die der Sommergeneration im ganzen Mittelmeergebiet eigne. Die Größe wechselt sehr. Kleine Exemplare haben auf der Unterseite ein sehr zierliches Aussehen.

33. (8.) *Aegon*.

War am 3. September im nördlichen Theile der römischen Campagna häufig. Die 4 gesammelten Paare zeichnen sich durch ihre Kleinheit aus, worin ihnen nur einzelne ausgewählte Weibchen der bisigen Gegend gleich kommen. Am kleinsten sind die Männchen. Die Augen der Unterseite scheinen, vielleicht in Folge des Nachspannens, auf der Oberseite mehr durch als bey unserm *Aegon*, doch auch bey dem einen mehr als bey andern. An 3 Männchen und einem Weibchen bilden auf der Unterseite der Hinterflügel die 4 der Wurzel nächsten Augen eine schnurgerade Linie; bey den übrigen ist aber das dritte Auge ebenso einwärts gerückt wie bey allem um Glogau gefangenen Exemplaren. An den Weibchen ist die rothe Fleckenreihe der Oberseite deutlich und vollständig; die der Vorderflügel bey dreien deutlicher als bey allen Schlesiern.

34. (9.) *Hylas*.

Var. b) mas: alis cinereo-coerulescentibus, anteriorum marginis latius nigricante.

Ich traf den Falter im Ganzen 7 mal. Um Syrakus flieg ich ein abgezogenes Weibchen am 28. May; darauf flogen beide Geschlechter in guten Exemplaren in der Mitte Juny auf den Kalkhügeln des ehemaligen Syrakus, aber sehr einzeln. Ebenso war es im July bey Messina, wo ich 2 Exemplare am 23. und 25. July auf dem Glacis des Castellaccio erhielt. Ihr Aufenthaltsort, ganz frey ohne Gebüsch, ist also von dem unsers einheimischen *Hylas* (Jf. 1840. S. 127.) ziemlich verschieden. — Die Weibchen und ein Syracuser Männchen sind sehr klein (gespannt 10 $\frac{1}{2}$ ''' breit), ein Syracuser Männchen und die beiden Weibchen haben die gewöhnliche Größe; letztere sind auf der Unterseite bloß an den Hinterflügeln etwas heller, gelblichweißer, mit kleineren rothen Flecken; auf der Oberseite haben sie wenig Blau. An den Männchen ist das Blau schwächer und grauer; auf den Vorderflügeln der schwarze Hinterrand breiter, und vor ihm zieht ein schwärzlicher Schatten, der sich gegen den Vorder- und mehr ausbreitet. Wie beim Weibchen ist auf der Unterseite das Roth eingeschränkter.

Ihre ich nicht, so ist in den *Annales de la Soc. entomol.* eine ähnliche Art oder eine bloße Varietät aus der Regentchaft Algier abgebildet und beschrieben; ich kann nichts darüber sagen, da ich den Theil nicht zum Vergleich zur Hand habe. *Hylas* fliegt auch in Corfica (*Annales de la Soc. ent. 2. S. 52*), wo außerdem noch *Polymmat. Aegon*, *Agestis*, *Alexis*, *Cyllarus*, *Argiolus*, *Telicanus* und *Baeticus* vorkommen.

35. (10.) *Baeticus*.

Daß dieser Falter nicht zu *Thecla* gehört, habe ich Jf. 1840. S. 129 ausgesprochen. Seitdem habe ich ihn im Freien gesehen und meine Behauptung durch die Beobachtung seiner Lebensweise bestätigt gefunden. Er ist der gemeinste Bläuling

um Catania zu Ende Juny und im July; dort fliegt er zwischen der Lava, in deren Spalten seine Nahrungspflanze, *Spartium junceum*, in Menge wächst, und besucht die Blumen von *Valeriana rubra* öfters gemethastlich. Flug und Betragen sind ungefähr wie bey *Lyc. Alexis*; erschreckt schießt er wild umher und oft weit weg, wird dann allmählich ruhig und sucht ein Pläschen, um sich von seinem Schreck zu erholen oder an Honigsaft zu stärken. Oft jagt er sich mit Seinesgleichen oder nekt vorüberfliegende Schmetterlinge anderer Gattungen oder besucht Blumen in Gesellschaft, kurz, er ist ein fröhlicher Bläuling, nicht eine ernste Thecla. Die Raupe lebt in den Blüthen des *Spartium*, in denen ich sie zweymal zufällig einsammelte. Um Messina und Neapel sah ich den Schmetterling nicht; selten an den Blüthen und Blättern einer cultivirten Bohnenart mit langem, schmalen Legumen; ich vermuthete daher, daß seine Raupe der Ernte nachtheilig wird. An einer Stelle bey Neapel flog er mit *Alexis* und *Teliceanus* an den Blüthen des gemeinen *Heliotropium*. In Pompeji, wo auf der Vinssteinasche das *Spartium* nicht selten wächst, flog auch *P. Baeticus* in Gesellschaft der *Pont. daplidice* und *rapae* nicht selten; auch bey Rom.

Die Größe dieses südeuropäischen Falters ist sehr veränderlich.

36. (11.) *Teliceanus*.

Das erste Exemplar fieng ich bey Messina am 14. July in Gesellschaft des *Baeticus* an Bohnenblüthen; darauf kamen mir noch einzelne vor im August bey Neapel an blühendem *Heliotrop* und außerdem in der Gegend von Bajä. In den pontinischen Sümpfen flogen mehrere, und in der Campagna bey Albano ein einzelnes, an den Blüthen des *Lythrum salicaria*. Costa kennt das Ende des Aprils und den July als die Flugzeit. Ueber die Raupe bemerkt Rambur (Annal. de la Soc. ent. I., S. 249): Sie lebt hauptsächlich auf den Blüthen des *Lythrum salicaria*; wenn man mehrere in eine Schachtel sperrt, so fressen sie nicht nur einander auf, sondern schonen auch nicht einmal die Puppen.

B. *Lycæna*.

37. (12.) *Gordius*.

Am 29. Juny fieng ich ein sehr verflorenes Pärchen am Aetna bey Safano, einem Dorfe unterhalb Nicolosi, auf *Senecio*blüthen in Gesellschaft der *Lyc. Phlaeas*. Das Männchen schien mir unsere *Hipponeoe* zu seyn, deren ganzes Betragen es hatte. Es ergibt sich hieraus, daß die Flugzeit des *Gordius* eine ausgebehnere ist, als die gewöhnlich angenehme (July und August), oder daß eine doppelte Generation stattfindet.

Duponchel fieng den Falter im südlichen Frankreich im Lozèrgebirge; zu welcher Zeit, wird in seinem Bericht, über eine dorthin gemachte Reise in den *Annales de la Soc. entomol.* zu lesen seyn.

38. (13.) *Thersamon*.

Einige gute Exemplare flogen in der Campagna zwischen Albano und Rom, und vor dem Thore bey St. Peter, am 25., 26. und 28. August auf freien, dürren, mit Disteln reichlich bewachsenen Plätzen. Das Betragen schien mir mit dem der *Lyc. Circe* übereinzukommen. Daß diese Art eine doppelte Generation hat, geht daraus hervor, daß Löw auf Rhodus im April und May ein paar Exemplare fieng, von denen das Männchen sehr abgesehen und jenseit ist. Ich finde als Flugzeit nur den July angezeigt (Freyer, Воддувал).

39. (14.) *Phlaeas*.

A) *vernus*: alis anterioribus lacte igneis, margine nigricante angustiore, posteriorum margine vix unidentato.

B) *aestivus*: alis anterioribus igneis, nigrofumatis; posterioribus subcaudatis.

Die ganze wärmere Jahreszeit hindurch überall in Italien sehr gewöhnlich; am meisten sah ich ihn in den Dörfern am Aetna und bis über die Waldregion hinaus, an den Blüthen eines dort häufigen *Senecio*. Bey Messina fieng ich das erste Exemplar, ein schönes Weibchen, im Gebirge am 15. Februar. — Die erste Generation reicht etwa bis zum Ende des May, worauf mit Anfang Juny die sehr ausgezeichnete zweite eintritt. Jene besitzt die bey weitem schönere Färbung, nemlich die helle reine Feuerfarbe, die unfern im May und Juny fliegenden Falter stets, den im Sommer und Herbst erscheinenden gewöhnlich schmückt. Auf den Vorderflügeln ist der schwärzliche Rand schmal, die schwarzen Punkte klein; auf den Hinterflügeln das orangerothe Band auffallend breit und die Hinteranddecke des ersten Astes der Medianader kaum ein wenig hervorstechend.

Die schöne Farbe des Falters verschwindet unter dem Einfluß der Sommertemperatur. Der schwärzliche Hinterrand der Vorderflügel wird breiter, reicht bis an die Punkte; oft über sie hinweg und verliert sich in einen Schatten, der den glänzendsten Theil des Flügels, das Basaldrittel, verdrückt. Diese Verdüsterung ist an einem Exemplar größer als an dem andern, und bey Männchen immer vollkommener als bey Weibchen. Was von der Feuerfarbe auch unverdeckt bleibt, verliert doch seine Lebhaftigkeit und seinen Glanz; es gilt dies namentlich von dem Raum vor und hinter dem Fleck auf der Quader, der niemals ganz überzogen wird. Die schwarzen Punkte sind groß und meist ohne scharfe Umrisse, indem sie in der Mitte tiefer schwarz sind als am Rande.

Auf den Hinterflügeln verengt und verkürzt sich die rothe Binde, während die schwarzen Flecke am Hinterrande sich vergrößern und sie noch mehr beschränken. Die Ede aber bildet sich mehr und oft recht deutlich zu einem Schwänzchen aus, in welches die rothe Farbe der Binde zahnförmig hineinreißt; es hat an der Spitze schwärzliche mit wenigen weißlichen gemischte Schuppenhaare. — Auf der Unterseite stimmen beide Generationen völlig überein; nur bey den auf der Oberseite am meisten verdüsterten ist die Unterseite der Vorderflügel matt und hell.

Blaue Schüppchen vor der rothen Hinterflügelbinde sind etwas seltner; ich sehe sie aber, wenn auch unvollkommen, an beiden Generationen. Daß auch bey uns düstere *Phlaeas* vorkommen, habe ich Jns 1840. S. 128 bemerkt.

C. *Thecla*.

Aus dem Genus *Thecla* führt Costa 3 Arten auf: 1) *Quercus* in Calabrien und bey Misse. 2) *Walbum* im July in Calabria ult. nicht gemein. (Da diese Art in Kleinasien vorkommt, so wird Costa's Angabe wohl richtig seyn.) 3) *Rubi*. Als Corthische Thecla kennt Rambur (Ann. de la Soc. ent. 2, S. 52) nur *quercus* und *rubi*, und Beide kennen keine andre *Lycæna* als *Phlaeas*.

40. (15.) *Rubi*.

Um Messina im Gebirge an vielen Stellen, wo *Cytisus*-Arten in Menge wachsen, im März und April; die ersten Ex

emplare sah ich am 26. März; sie hatten mit unsern Th. rubi gleiches Betragen.

Größe wie an unsern größten Exemplaren. Nur ein Weibchen ist so klein wie die gewöhnlichen und wie die aus Rhodus und Kleinasien stammenden. Das Männchen hat in dem Größchen, welches sich an der Verfestelung der Subcostalader der Vorderflügel befindet, und dessen Stelle auf der Unterseite durch eine Beule angedeutet ist, eine schwarze oder doch dunkelgraue Farbe. (Weg unserm Falter ist sie grau und hell.) Die Grundfarbe der Oberseite ist rüchlichbraun, auffallend hell; die Unterseite ist dunkler grün, und auf den Vorderflügeln wird sie genau durch den ersten Ast der Medianader begränzt, außer am Hinterrande, wo sie noch darüber hinausgeht. Die Querreihe weißer Punktstriche der Hinterflügel ist unvollständig; selten sind 5 vorhanden, öfter 2, nemlich der am Vorderende und der zwischen dem 1ten und 2ten Aste der Medianader; letzterer fehlt aber auch bisweilen.

Thaela rubi hat langhaarige Schenkel; an den Hinterschienen stehen die Haare in 2 Zeilen.

(Fortsetzung folgt.)

N h c a.

Zeitschrift für die gesammte Ornithologie, herausgegeben von Dr. Fr. N. P. Zhiemann. Leipzig bey Brockhaus. Hft 1. 1846. 8. 125. T. 1. III.

Nachdem D r e h m s Orn is eingegangen und sich seitdem eine wandernde ornithologische Gesellschaft gebildet hat, war es wohl wieder an der Zeit, eine periodische Schrift zu gründen, welche die vielen Freunde der Ornithologie mit den jährlichen Fortschritten dieses Zweigs der Naturgeschichte bekannt macht; der denselben Gelegenheit gibt, ihre Entdeckungen und Ansichten der Welt mitzutheilen. Zhiemann ist auch der Mann dazu, da er schon durch seine isländische Reise, durch seine Werke über die Eier bewiesen hat, daß ihm das Studium der Vögel eine Lieblings-Beschäftigung geworden, er auch in der reichhaltigen Bibliothek zu Dresden und in dem Buchhändler-Verkehr des nahen Leipzigs so viele literarische Hülfsmittel findet, daß er etwas Vollständiges zu liefern im Stande ist. Er hat sich nemlich vorgenommen, jährlich eine gedrängte Uebersicht der Leistungen in der Ornithologie zu liefern.

1) Das vorliegende Heft enthält zunächst das Protokoll der ersten ornithologischen Versammlung zu Röhren im September 1845., wo Vieles besprochen, geordnet und festgesetzt wurde. Daben sind Nachrichten von Schomburgk über die südamerikanischen Vögel: *Prionites momota*, *Rupicola aurantia*.

2) Ueber die Wichtigkeit der Oologie für die gesammte Ornithologie vom Herausgeber S. 11, wobey Holzschnitte über die microscopische Anordnung der Eierschalen. Nicht selten ist man im Stande, auf diese Weise an einem Schalenplitter zu erkennen, welchem Vogel das Ey gehört; vielleicht kann man einstens diesen microscopischen Bau selbst zur Anordnung der Sippschaften benutzen.

3) Ueber den Vogelzug mit besonderer Hinsicht auf Helgoland, vom Prof. Dr. J. F. Naumann. S. 18. Es ist merkwürdig, wie die Vögel diesen Felsenflos der Nordsee, etwa 10 Stunden vom festen Lande besuchend, nicht bloß auf ihrem Zug in der geographischen Länge; sondern auch in der Breite. Es ist

ein Verzeichniß dieser Vögel gegeben mit allerley wichtigen Bemerkungen.

4) Bemerkungen über einige Vögel Pommeras von Herrn von Homeyer. S. 27. Es sind beurtheilende Bemerkungen über *Aquila naevia*, *Aquila albicilla*, *Linosa meyeri*, *Eudytes arcticus* et *septentrionalis*, die doppelte Mauser der Enten usw.

5) Beitrag zur Naturgeschichte des *Falco lanarius* von J. W. Edlen von Wokorzil. S. 39. mit einer illuminirten Tafel. Ein glücklicher Zufall hat den Verfasser diesen Vogel sammt Nest und Eiern in Böhmen auf Felsen an der Moldau entdecken lassen. Er gibt davon eine genaue Beschreibung und schöne Abbildung, welche dem Maler talent der Ludwika Thienemann viel Ehre macht. Der Vogel ist wirklich meisterhaft gezeichnet und illuminirt, so daß man jede einzelne Feder unterscheiden kann. Die Stellung, den Leib von der Seite, den Kopf vorwärts macht sich allerdings sehr schön; unserer Meinung nach aber sollte in der Naturgeschichte weniger auf die malerische Schönheit, als auf die Characteristit: Bläuliche genannt werden. Die eigentliche Gestalt und den Character erkennt man nur, wenn das Thier von der Seite dargestellt ist. Aus einem verkürzten Schnabel läßt sich nichts machen, wenn er noch so malerisch richtig dargestellt ist. Das selten sich alle Zeichner merken, welche für die Naturgeschichte arbeiten. Auch sollten alle Thiere links lebend abgebildet werden, weil dadurch die Vergleichung erleichtert wird, und es auch nicht sehr anständig ist, wenn die Thiere dem Beschauer zuerst den Hinterrücken präsentieren.

6) Critische Revision der europäischen Jagdvögel vom Herausgeber. S. 44. Bekanntlich gibt Dr. Schlegel und Verster ein Prachtwerk über die Jagdvögel zu Venden, heraus, *Traité de Fauconerie* I. 1845., worinn dieser Gegenstand aufs Gründlichste behandelt wird. Der Herausgeber liefert hier einen werthvollen Beitrag dazu, indem er besonders die bey Albertus Magnus und Kaiser Friedrich II., Belon und Gesner aufgeführten Falken zu bestimmen sucht. Es ist eine allerdings schwierige Arbeit, welche aber dem Verfasser wohl gelungen zu seyn scheint. Er behandelt hier *Falco gyrfalco*, *cyanopus*, *rubens*, *gentilis*, *subbuteo*, *aesalon*, *sacer*, *montanarius*, *lanarius* sehr ausführlich. In der Etimologie scheint der Verfasser nicht glücklich gewesen zu seyn. Er bringt *Falco* mit dem deutschen Falken zusammen, während es doch augenscheinlich von *Falk* wegen des sichelförmigen Schnabels herkommt, wovon das englische Hawk und das deutsche Hacht, nemlich Haken gewissermaßen nur eine Uebersetzung oder Nachahmung ist. Auch kommt das Wort schon bey Virgil vor und ist nicht ächt lateinisch. Ebenso ergeht es ihm mit dem Emerillon, *Esmerillon*, Mirla, das Schmerlchen, welches er mit Schmirgel zusammenstellt, während es doch augenscheinlich von *Merula*, die Amsel gebildet ist wegen der Kleinheit des Vogels. Endlich soll *Lanarius* sive *Laniarius* von *Lana*, Wolle herkommen.

7) Meine Schwalbe, vom Herausgeber. S. 98. Eine wahrhaft rührende Geschichte von der Anhänglichkeit einer *Hirundo rustica*.

8) Verzeichniß der europäischen Vögel, von denselben. S. 104. abgetheilt in solche, welche in Europa nisten, und welche nur durchziehen. Die Anordnung etwas sonderbar und daher schwer zu finden; auch fehlt es hier nicht an Druckfehlern.



En **f** **i** **s**

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D e n.

1847.

H e f t III.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einschickgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Fikts-Revisionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

In der *Böttcherschen* Buchhandlung in Düsseldorf ist soeben erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Handbuch

der

Z o o l o g i e

von

J. van der Hoeven.

Nach der zweyten, verbesserten und vermehrten holländischen Auflage ins Deutsche übersetzt

von

Jac. Moleschott.

Erster Band. Erste Lieferung. Gr. 8. Brosch. 20 Ngr.

Das complete Werk wird aus 10 Lieferungen bestehen, die rasch auf einander folgen sollen. Der Preis jeder Lieferung ist 20 Ngr.

Bey *A. Baedeker* in Rotterdam ist zu haben:

H. Schlegel,

Essai

sur la physionomie des Serpens.

Ouvrage accomp. d'un Atlas in Fol., cont.
21 planches, 3 cartes et 1 tableau,
2 voll. gr. 8. La Haye, 1837.

Ladenpreis: 14 Thlr. Herabgesetzter Preis 5½ Thlr.

Alle Buchhandlungen sind in den Stand gesetzt, dieses Werk zu dem herabgesetzten Preise zu besorgen.



1847.

H e f t III.

Monographien

der Genera der Falconidae von J. J. Kaup.

(Fortsetzung von Jhs 1847. Heft II. S. 121.)

Dritte Monographie.

III. Subfamilia. Accipitrinae:

1) Spizaetus; 2) Nisus, 3) Geranospiza, 4) Astur, 5) Asturina.

1. Genus. Adlerhabicht — Spizaetus Vieill. Kaup.

Diagn. Tarsen rings besiedert bis zu den Zehen.

Beschreibung. Schnabel stark, von der Wuchshaut an gekrümmt, mit stumpfem Zahn. Nackenseiden verlängert, bilden zuweilen einen Bopf. Tarsen bis zu den Zehen rings besiedert. Äußere Zehe unbedeutend länger als die innere. Zehen sehr kräftig, mäßig lang. Hintere Zehe sehr entwickelt. Alle Zehen geschnitten, vor den Nägeln mit 3—5 ganzen Schildern. Nägel sehr stark, allein nicht sehr auffallend gekrümmt.

Dieses Geschlecht enthält mit Asturina die größten und kräftigsten Arten der ganzen Subfamilie Accipitrinae und sie verhalten sich durch ihre besiederten Tarsen zu den mit geschilderten Tarsen versehenen Asturinae, wie die Aquila zu Haliaetus; zwey Genera der Aquilinae, die ebenfalls unter den Aquilinae die größten Arten wie Spizaetus und Asturina bey den Accipitrinae enthalten.

Weg keinem Schriftsteller stehen die Arten richtig bey einander, denn heute noch werden zwey Arten bey den Aquilae aufgeführt, bellicosus et coronatus; die dorthin nicht gehören; Einmal von diesen entfernt, wird kein Ornitholog mehr in Versuchung kommen, sie von den Spizaeten zu trennen, da so äußerst klar der Sperbertypus in beiden Formen ausgedrückt ist.

Ist man ferner zu der richtigen Einsicht gelangt, daß jede Subfamilie ein in sich abgeschlossenes Ganzes bildet, und hat man sich von der irrigen Ansicht befreit, als seien die Uebergänge aus einer Subfamilie, oder gar Familien zu andern Theilungen vorhanden; so wird man auch bey den Arten dieses Genus zur Gewißheit kommen, daß sie ein abgeschlossenes Genus bilden, das zwar in seiner Subfamilie die Aquilae wiederholt, allein keineswegs als Uebergänge oder Verknüpfungspunkte zu diesen betrachtet werden können, weil beide Genera besiederte Tarsen haben.

Die hiesige Sucht nach Uebergangsformen, die gefunden, stets analoge Formen sind, und die schlechte Verwendung derselben 1847. Heft 3.

selben, um alle Formen in eine Reihe darmsförmig an einander zu ketten, kostet noch jetzt manchen Zoologen viele und rein verlorenne Zeit.

Vieillots Genus Spizaetus ist vollkommen identisch mit Cuvier's Genus Morphnus.

Beide Autoren stellen die schildartige Asturina guianensis et urubitinga an die Spitze ihres Genus und streng genommen muß der ersteren Art der Name Spizaetus oder Morphnus als Subgenus verbleiben.

Die neueren Autoren wenden daher mit großer Willkür den Namen Spizaetus auf die Adlerhabichte mit total besiederten Tarsen an und ich muß ihnen folgen, weil der Name Spizaetus so passend die Analogie mit Aquila ausdrückt. Wäre der Name Plumipeda von Fleming besser gebildet und nicht von einem so häufig vorkommenden Charakter entnommen, so würde ich diesen für Spizaetus vorgezogen haben.

Vieillots Genus Spizaetus ist demnach und aus andern Gründen nicht das der neueren Ornithologen, noch das meine, indem er acht Spizaeten zu den Adlern (bellicosus) oder zu den Buteones (atricapillus) versetzt hat und, wie bereits bemerkt, die erste Section von Cuvier's Morphni damit vereinigt.

Indem ich die Subgenera Linnaetus, Spizastur und Spizaetus unter das Hauptgenus Spizaetus vereinige, so ist mein Spizaetus ebenfalls ein Anderes, als das begränzte der englischen und französischen Autoren.

Ich setze aus diesen Gründen meinen Namen dem Genus Spizaetus ben.

Wären alle Geseke nur soweit in allen Classen der Thiere ermittelt, wie ich sie glaube bey den Falconidae gefunden zu haben, so würde der Anspruch eines berühmten Anatomen wegfallen, der häufig in seinen Vorträgen sagte: Wo mag im Augenblick der Fisch schwimmen, der alle unsere Systeme zu Schanden macht. Dieser sehr beschriebene Anspruch und der allen vorhandenen und nach jegigen Grundsätzen noch zu construirenden Systemen den Stab bricht, findet jedoch keine Anwendung auf ein richtiges Naturgemälde, in der es wohl Lücken in hinreichender Menge gibt, allein für welches keine Formen gefunden werden, die es total zu Nichte machen, sondern die es nur vervollständigen können.

Weg meinen Falconidae sehe ich mit dem vollsten Vertrauen in die Zukunft, daß kein 26tes Genus mehr entdeckt wird, wohl aber Subgenera und Species, welche die Lücken harmonisch ausfüllen und mein gegebenes Bild vervollständigen werden.

Keuren wir zu den Habichtablen zurück, und geben die Charactere, wodurch die fein getrennten Subgenera sich unterscheiden.

1. Limnaëtus Vig.

Schnabel höher als lang*.

Der Mundwinkel parallel bis zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten.

Hinterkopf im Alter mit einem langen Pöpp.

Flügelspize $\frac{3}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügelänge. Zweite bis 6te bestimmt, 7te Schwinde sehr schwach an den Innenfahnen ausgeschnitten.

Hinterzehe von gewöhnlicher Länge. Der Schwanz hat Rumpflänge.

1. Sp. cirrhatus.

Lophæëtus Kp.

Schnabel länger als hoch.

Mundwinkel bis unter die Mitte des Auges gespalten.

Hinterkopf im Alter mit einem sehr langen Federpöpp.

Flügelspize $\frac{1}{2}$ d. Flügelänge. Die 2te bis 7te Schwinde an der Innenfahne bestimmt ausgeschnitten.

Hinterzehe kürzer wie gewöhnlich.

Der Schwanz hat Rumpflänge. 2. Sp. occipitalis.

Spizaëtus Kp.

Schnabel höher als lang.

Mundwinkel parallel bis zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten.

Hinterkopf mit verlängerten Federn, die meist keinen langen Pöpp bilden.

Flügelspize $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügelänge. 2te — 7te Schwinde an der Innenfahne hakenförmig ausgeschnitten.

Hinterzehe von gewöhnlicher Länge.

Der Schwanz hat Rumpflänge. 3. Sp. bellicosus, 4. ornatus, 5. coronatus.

Spizastur Less.

Schnabel höher als lang.

Mundwinkel parallel bis zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten.

Hinterkopf ohne verlängerte Nackenseiden, noch Pöpp.

Flügelspize $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügelänge. 2te — 6te Schwinde hakenförmig an der Innenfahne ausgeschnitten.

Hinterzehe ungewöhnlich lang.

Der Schwanz hat Rumpflänge. 6. Sp. atricapillus.

Pternura Kp.

Schnabel höher als lang.

Mundwinkel parallel b. zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten.

Hinterkopf mit verlängerten Nackenseiden, die keinen Pöpp bilden.

Flügelspize $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügelänge. 2te — 7te Schwinde an den Innenfahnen schwach bogenförmig ausgeschnitten.

Hinterzehe von gewöhnlicher Länge.

Der Schwanz hat über Körperlänge. 7. Sp. tyrannus.

1. Subgenus. Fälfenabderhabicht. Limnaëtus Vig. 1831.

Nisaëtus Hodg. 1836.

Diagn. Schnabel höher als lang. Flügelspize $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügelänge.

Beschreibung. Siehe diese bey der Zusammenstellung.

Ich kenne nur eine Art, die in Indien sehr gemein und die unter den verschiedensten Benennungen beschrieben worden ist.

1. Der veränderliche Fälfenabderhabicht. Spizaëtus cirrhatus Willughby, Gmel. G. Gray. Falco cirrhatus Will. F. ceylonensis Lath. F. calligatus Raffl. F. limnaëtus Horsf. Pl. col. 134. F. niveus Temm. F. cristatellus Temm. Pl. col. 282. mas. Limnaëtus Horsfieldii Vig. Nisaëtus pulcher, nepalensis, pallidus Hodg. Morphnus hastatus Less. Spizaëtus orientalis Temm. et Schleg. Fauna japonica. ♂ juv.

Beschreibung. Altes Männchen. Am Hinterkopf 4 schwarze Federn von 95 Mm. Länge, die an der Spitze weiß gesäumt sind. Kopf braun mit schwarzbraunen Schaffsflecken. Vom Mundwinkel ein schwarzer Backenstein. Wangen und Hals hellbräunlich und schwarzbraun. Untere Ansicht des Flügels blaugrau mit 3 schwarzen Binden. Die kleinen Deckfedern gelblichbraun, schwarz gefleckt. Das Kinn ist weiß mit einem schwarzen Streifen in der Mitte. Kropfgegend weiß mit schwarzbraunen gegen die Spitze breiteren Schaffsflecken. Seiten, Schenkel, Tibia und die unteren Schwanzdeckfedern mit dunkelbraunen Bändern, die auf den Lärzen am unbedeutlichsten sind. Schwanz lichtbraun, mit 4 schwarzen Binden. Dieß ist der Falco cristatellus Temm.

Die Weibchen variiren sehr. Sie sind entweder einfarbig rufschwarz. Schwanz weißlich an der inneren Fahne unregelmäßig der Länge nach gestreift. In diesem Kleide sieht er aus wie die dunkle Varietät des Mäusebussards. Dieß der Falco limnaëtus Horsf.

Andere sind ähnlich wie die weißliche Varietät des Mäusebussards gefärbt. Kopf und Kehle, Hals und Kropfgegend rostgelblich weiß mit einzeln dunkelbraunen Schaffsflecken. Brust und alle unteren Theile weiß. Die Hofen schwach rostrothlich gebändert oder gefleckt. Rücken und Flügel braun. Das kleine Gefieder des Flügels mit lichterem Federändern. Der Schwanz zeigt 5 Querbinden und eine licht oder blendendweiß gesäumte schwarze Endbinde. Die schwarzen Querbinden sind an den äußeren Schwanzfedern häufig erloschen und zeigen sich als schwarze Flecke in der Nähe der Schäfte.

Diese Varietät ist der Falco niveus pl. col. 127. Sie zeigt keine Pöppfedern im Nacken wie die dunkle Varietät.

Der junge männliche Vogel mit der schwachen Spur eines Pöpps ist oben braun, unten weiß, schwarz getropft. Diese sind unter dem Namen Nisaëtus pulcher und Spizaëtus orientalis aufgeführt.

Dieser von den neueren Ornithologen unter einem Duzend verschiedener Namen aufgeführte und schon von den ältesten Autoren als Falco cirrhatus ziemlich gut und kenntlich beschriebene Vogel ist in ganz Asien, namentlich im britisch Ostindien und in Java einer der gemeinsten Vögel und daher kein Wunder, daß ihn die ältesten Autoren wie Willughby schon gekannt haben. In der Originalbeschreibung des Willughby wird die Größe mit Astur verglichen, unter welchem Namen der A. palumbarius verstanden ist. In Westfins Uebersetzung der Latham'schen Synopsis ist die Größe des Sperdors angegeben, was ein Irrthum ist.

* Horizontale Länge und nicht von dem Rand der Wachshaut bis zur Spitze des Schnabels in grader Linie gemessen.

Latham beschreibt den ceylonensis als milchweiß mit 2 zopfartigen Federn im Nacken. Da die Größe nicht angegeben ist, so ist es unmöglich zu sagen, ob es die Varietät eines Männchens oder Weibchens war. Daß niveus und limnaetus Varietäten von cirrhatus sind, zeigt der Vergleich und ist schon von Ratterer behauptet worden. Ob das alte Weibchen einen Zopf erhält und ob nur die Weibchen variiren, oder beide

Dimensionen:

	als cristatellus.	W. als niveus.
Kopf	90	95
Schnabel	27—30	30—33
Höhe	21—22	21—23
Mundwinkel	45—49	47—50
Oberflügel	280	298
Flügelspanne	100	102
Tarsen	91	97
Mittelzehe	50+25	53+28
Außenzehe	40+20	38+20
Innenzehe	34+33	32+33
Hinterzehe	30+35	30+36
Schwanz	243	247

2tes Subgenus. Weiß-Adlerhabicht. *Lophæstus* Kaup.

Diagn. Mit schwachem bis unter die Mitte des Auges gestapelnem Schnabel. Hinterzehe ohne Nagel halb so lang als die Mittelzehe ohne Nagel.

Ich kenne nur eine Art aus Afrika, die durch ihren weiten Rücken Analogie mit *Aquila heliaca* zeigt; das mehr sitzige Gefieder zeigt Analogie mit *Circus*, 3tes Genus der 2ten Subfamilie *Milvinae*.

2. Der Baillantiſche Weiß-Adlerhabicht. *Spizaetus occipitalis* Vaill. ois. d'Afr. t. 2.

Falco occipitalis et *senegalensis* Daud.

Beschreib. Tief schwarzbraun mit langen an der Wurzel weißen Nackenfedern, wovon die längsten 132 Mm. oder 5 1/2 lang sind. An der Wurzel sind die Schwingen an beiden Enden blendend weiß. Hinter den Ausschnitten bläulichgrau mit 1—2 Binden und langen schwarzen Spizen. Flügelrand weiß.

Schwingen 2ter Ordnung von außen braun mit zwei schwarzen Binden. Tarsen weiß mit einzelnen schwarzen Flecken nach oben hin.

Schwanz an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarz, in der Mitte silbergrau mit drei unregelmäßigen zackigen schwarzbraunen Binden. Von unten ist der Schwanz größtentheils weißlich und die Binden sind schmaler.

Dimensionen:

Kopf	92	Tarse	99
Schnabel	28	Mittelzehe	49+25
Höhe	17	Außenzehe	33+30
Mundwinkel	55	Innenzehe	29+28
Oberflügel	263	Hinterzehe	24+26
Flügelspanne	139	Schwanz	210

In ganz Afrika gemein.

3. Subgenus. Habicht-Adlerhabicht. *Spizaetus* * Kp.

Diagn. Schnabel so hoch als lang mit echtem stumpfen Zahn. Mundwinkel parallel bis zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten. Hinterkopf mit verlängerten Federn, die bey den meisten keinen Zopf bilden. Die

Geflechter, ob die Variation regellos wie bey *Buteo* ist, müssen spätere Untersuchungen ermitteln.

Diese Art repräsentirt in seinem Subgenus den *Astur trivirgatus* und den *Nisus virgatus*. Beide Arten bilden das erste Subgenus *Lophospiza* und *Hieraspiza* in ihren Genera, wie der erste *Limnaetus* das Subgenus bey *Spizaetus* ist. Diese 3 Arten haben gleiches Vaterland und scheinen gleich weit verbreitet zu seyn.

W. *limnaetus*, kleines männl. Indiv., wie *niveus* gefärbt.

92	90
30	30
21 1/2	20 1/2
47	44
293	279
105	99
97	98
55+27	50+23
41+20	36+18
32+33	31+29
30+38	25+30
245	242

Flügelspanne lang, 2 1/2 der ganzen Flügelänge. Zweyte bis 7te Schwinne hakenförmig ausgeschnitten.

Diese Abtheilung enthält die größten Arten, bey welchen es eine Art gibt, bey welcher die Veränderung sich über die unteren Theile und die Flügel erstreckt.

Man kennt bereits 3 Arten.

3. Der gebänderte Habicht-Adlerhabicht. *Spizaetus ornatus* Daud. *Falco ornatus* Daud.

Falco Mauduyti Daud. *Falco superbus* et *coronatus* Shaw. Vaill. ois. d'Afr. t. 26. Vieill. Gal. pl. 21.

Diagn. Untere Theile weiß, schwarz gebändert. Das kleine Gefieder des Flügels schwarz gebändert.

Beschreib. Kopf und Hals isabell mit dunkleren Schaftstrichen und schwarzen verlängerten Nackenfedern, wovon die längste 111 Mm. ist. Rücken und Flügel schwarzbraun. Die Flügeldecken mit dunkeln Binden und schmalen weißlichen Säumen. Die weiße Kehle seitlich mit einzelnen schwarzen Schaftstrichen eingefasst, die einen schwarzen Backenstreifen bilden. Die Seitenfedern der Kropfgegend mit hellroßbräunlichen Schaftflecken. Die mittlere Kropfgegend, der ganze Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern weiß. Die Seiten und Hosen schwarzgebändert, letztere nach innen schwarz gefleckt. Von Innen ist der Flügel an den kleineren Deckfedern blendendweiß, schwarzgefleckt. Die Schwingen vor den Ausschnitten blendendweiß mit 3—5 Binden hinter den Ausschnitten.

Der Schwanz ist von oben gewölbt aschgrau und braun mit 4 schwarzen Querbinden. Das schwarze Endband ist grau und am Ende weißgebändert.

Dimensionen:

Kopf	84	Tarse	83
Schnabel	29	Mittelzehe	49+25
Höhe	20	Außenzehe	35+19
Mundwinkel	43	Innenzehe	34+32
Oberflügel	396	Hinterzehe	31+36
Flügelspanne	77	Schwanz	266

* Ich behalte für diese allein den Namen *Spizaetus* als Subgenus bey, weil Vieillot, der Geber dieses Namens, einen Typus dieses Subgenus als Repräsentant in seiner Galerie des oiseaux abbildet.

Diese Art variiert sehr. Das Vaterland ist der Süden von Amerika. In Sammlungen bis jetzt noch selten.

4. Der Kronen-Habicht: Adlerhabicht. *Spizaetus coronatus* Linn. *Falco coronatus* Linn. Edw. B. t. 224. Smith. Ill. t. 41. *Falco albescens* Shaw.

Diagn. Kopf und Schnabel 106 Mm. lang.

Beschreib. Kopf und Hals und alle unteren Theile schmutzweiß; die Hosen und die seitlichen Afterfedern schwarz gebändert; die Flügel und die Rückenfedern hellaschgrau bräunlich, dunkel gebändert mit breiten weißlichen Säumen. Schwingen 2ter Ordnung aschgrau, schwarz gebändert mit weißen Vorden. Die inneren kleinen Achselfedern weiß, die langen mit großen runden schwärzlichen Flecken vor der weißen Vordr. Die Schwingen von innen vor den Ausschnitten grau gewässert, hinter den Ausschnitten silbergrau; jede Feder mit zwei schwarzen Binden und schwarzem Ende.

Von oben ist der Schwanz an der Wurzel schwarz und in der Mitte in der braungrau mit zwei schwarzen Binden und einer breiten weißförmigen Endbinde.

Von unten ist der Schwanz silbergrau mit gelblich gewölkten Rändern an den Innenschnitten und 4 schwarzen und einer breiten Endbinde.

Dimensionen:

Kopf	106	Flügelspitze	112
Schnabel	38	Larfe	90
Höhe	28	Mittelzehe	55
Mundwinkel	56	Hinterzehe	30
Oberflügel	358		

Diese Art hat mit den vorigen die ersten Schwingen dochartig zugespitzt. Es ist ein Bewohner von Südafrika und in Sammlungen, wie der folgende sehr selten.

5. Der gefleckte Habicht: Adlerhabicht. *Spizaetus* Vaill. Daud. Vaill. Ois. d'Afr. t. 1. *Falco hellicosus* Daud. *Aquila hellicosa* Vieill. *Falco armiger* Shaw. Smith. Ill. t. 42.

Diagn. Kopf und Schnabel 123 Mm. lang.

Beschreib. Der größte dieser und aller Abtheilungen der Spizaeten. Er gleicht hierin dem größten Adler, allein übertrifft diese alle, durch die starken und kräftigen Fänge, die wahrhaft fürchterlich und nur mit denen der Harpie verglichen werden können.

Er ist am Kopf und Hals bräunlich mit schwarzen Bügelhorsten, die wie bey den Adlern als schwarze Linie über die Augen sich hinziehen.

Die dunkle Halsfarbe zieht sich als breiter Schild über die Kropfgegend wie *Circus thoracicus* sive *pectoralis*. Alle übrigen unteren Theile und die Tarsen weiß; jede Feder mit einem runden schwarzen Fleck an der Spitze; der Rand der Spitze bleibt jedoch weiß.

Der Flügel ist bey frisch gemauserten Federn schiefaschgrau, schwarz gebändert. Bey alten Federn werden die Bänder undeutlich und die Ränder fahlbraun. Die Hauptschwingen sind dunkelschiefaschgrau mit hellgrauem Anflug und die Schäfte sind von oben weißgefleckt.

Von Innen sind die Achselfedern schwarzbraun, die längsten aschgrau mit lichten oder weißen Endborden. Die Federn des Flügelrandes sind schwarz mit weißen breiten Vorden.

Die Hauptschwingen sind vor den Ausschnitten hellaschgrau, hinter diesen rostbräunlich mit 7—8 schwarzen Querbinden, die an der oberen Hälfte nur in der Nähe der Schäfte sehr deutlich sind.

Der Schwanz ist von oben silberaschgrau mit fünf bis sechs schmalen unregelmäßigen schwarzen Binden, einer breiten Endbinde, die licht bordiniert ist. Von unten ist der Schwanz mehr weißlich und die Binden sind deutlicher.

Bis jetzt ist dieser herrliche Vogel nur im Süden von Afrika gefunden worden und in Sammlungen sehr selten.

Dimensionen:

Kopf	123	Larfe	120
Schnabel	46	Mittelzehe	82+41
Höhe	30	Außenzehe	54+35
Mundwinkel	66	Innenzehe	53+49
Oberflügel	420	Hinterzehe	48+53
Flügelspitze	240	Schwanz	311

4. Subgenus. Karadlerhabicht. *Spizastur* Less.

Diagn. Mittelzehe und Hinterzehe sehr lang; letztere mehr als halb so lang als erstere. Der Flügel erreicht fast die Schwanzspitze. Zweyte bis six Schwingen an der Innenschnitte sehr bestimmt hakenförmig, 7. sehr schwach ausgeschnitten. Flügelspitze halb so lang als der Oberflügel. Schwanz schwach ausgeschnitten.

6. Der schwarzackige Karadlerhabicht. *Spizaetus atricapillus* Cuv. *Falco atricapillus* Cuv. pl. col. 79. *Buteo melanooleucus* Vieill. 14.

Beschreibung. Weiß mit schwarzem Bügel, der sich als schwarzer Streifen über und unter dem Auge verlängert. Hinterkopf und die etwas verlängerten Nackenfedern schwarz, Rücken und Flügel schwarz mit glänzenden Schäften. Innere Ansicht des Flügels und dessen Rand weiß. Schwingen vor den Ausschnitten weiß, hinter diesen schwärzlich, in der Mitte blaugrau mit 3 Binden und dunkeln Spitzen.

Der Schwanz an der Wurzel weißbraun mit drei bis vier schmalen schwarzen Binden, und breiter schwarzer Endbinde, die eine braungraue oder weiße Borte hat.

Dimensionen:

Kopf	80	Mittelzehe	52—60+22
Schnabel	26½—30	Außenzehe	35—40+20
Höhe	19½	Innenzehe	34—38+37
Mundwinkel	40—41	Hinterzehe	34+40—41
Oberflügel	270*	1te Schwanzfeder	242
Flügelspitze	135	6te Schwanzfeder	229
Larfe	71	Die längste Kopffeder	37

Das Vaterland ist der Süden von Amerika.

5. Subgenus. Buffard Adlerhabicht. *Pternura* Kaup.

Diagn. Schwanz über Körperlang. 2te bis 7te Schwingen an den Innenschnitten schwach bogenförmig, an der 3—8ten an der Außenschnitte deutlicher ausgeschnitten.

7. Der grausame Buffard Adlerhabicht. *Spizaetus tyrannus* Pr. Max. *Falco tyrannus* Pr. Max. pl. col. 73.

Diagn. Schwanz 346 Mm. lang.

Beschreib. Schwarz oder schwarzbraun mit glänzenden Schäften, weiß gebänderten inneren Achselfedern, Tarsen, unterer

* In einem andern Individuum mißt der ganze Flügel 376.

und oberer Schwanzdecke. Schwanz oben mit 5 graubraunen unten mit 5 weißlich grau gewölkten Binden und weißlicher Borte. Auf den Schwingen erster und 2. Ordn. Spuren von lichter braunen Querbinden. Innere Ansicht der Schwingen mit 3—5 breiten, weißlichen, grau oder schwarz gewölkten Binden. Hinterhaupt, wie alle Kopf- und Halsfedern an der Wurzel weiß, verlängert, ohne einen Kopp zu bilden.

An andern Individuen ist Kehle, Unterhals, Brust und Seiten schwarz und noch bei andern ist die ganze Unterseite mit weißen Quersflecken versehen; die Kropfgegend ist bei mittelalten Vögeln rostgelblich, mit schwarzen Schaftflecken.

Dimensionen:	Tarsen	79-94
Kopf	89-90	Mittelsche 43-49
Schnabel	29	Außensche 34
Höhe	20	Innensche 29+31-34
Mundwinkel	41-42	Hintersche 27-30+34-36
Oberflügel	312	1. Schwf. 286-...
Flügelstipe	99	6. " 310-315-346

Länge der längsten Halsfedern 51—59.

Der junge Vogel zeigt die Scheitel- und hinteren Halsfedern weißlich, nach den Spitzen hin schwarzbraun mit rostgelblichen Rändern. Wangen, Ohrfedern und ein Streifen längs der weißen Kehle schwarz. Kropf und Brust sind weiß mit schwarzen Schaftflecken. Die untere Schwanzdecke, die Hüften und

1. Subg. *Hieraspiza*. Flügelstipe sehr kurz, $\frac{1}{4}$ der Flügelstipe Länge.

Zweite bis 5. Schwingen an der Innenfahne ausgeschnitten. Der Schwanz hat im Alter 3—4 breite Bänder.

Schwingen an der Innenfahne gebändert. Zehen sehr lang.

Arten: 1) *tinus*. 3) *minullus*. 3) *virgatus*.

2. Subg. *Tachyspiza*. Flügelstipe ziemlich lang, $\frac{2}{3}$ der Flügelstipe Länge.

2. bis 4. Schwingen an der Innenfahne ausgeschnitten. Der Schwanz mit 5 schmalen Bändern.

Flügel im Alter nicht gebändert. Tarsen und Zehen kurz.

4. *soloensis*.

3. Subg. *Scelopspiza*. Flügelstipe sehr kurz, fast $\frac{1}{2}$ der Flügelstipe Länge.

Zweite bis 5. Schwingen an der Innenfahne ausgeschnitten. Der Schwanz hat im Alter 4—5 schmale Bänder.

Flügel im Alter mit 3—6 schmalen Bändern. Zehen kurz. Tars. lang.

5. *francesii*.

4. Subg. *Nisus*. Flügelstipe ziemlich lang, $\frac{2}{3}$ der Flügelstipe Länge.

2.—6. Schwingen an der Innenfahne ausgeschnitten. Der Schwanz hat 4—5 breite schwarze Bänder.

Flügel im Alter an der Innenfahne mit 5 breiten schwarzen Bändern. Zehen lang.

6. *persipillaris*. 7. *fringillarius*. 8. *tachiro*. 9. *fuscus*. 10. *pileatus*.

5. Subg. *Urospiza*. Flügelstipe ziemlich lang, $\frac{2}{3}$ der Flügelstipe Länge.

2.—5. Schwingen an der Innenfahne ausgeschnitten. Der lange Schwanz hat Körperlänge mit 14—19 schmalen schwarzen Binden.

Flügel an der Innenfahne mit 12—13 schmalen Binden.

11. *torquatus*. 12. *proximans*.

Tarsen zeigen eine größere Zahl Binden. Viele Federn des kleinen Gefieders des Flügels, sowie die Hauptschwingen (merkwürdige Ausnahme) zeigen eine weiße Spitzenkante.

Das Vaterland ist Brasilien. Die Lemnische Figur stellt einen Vogel im mittleren Alter vor; sie gibt die Tarsen zu kurz.

2. Genus. *Sperber* — *Nisus* Cuv.* *Kaup*. *Accipiter* der Engländer.

Diagn. Die Tarsen lang und schlank mit 12—13 Schilbern, die meist so schwach getrennt sind, daß sie nur eine Schiene zu bilden scheinen. Die äußere Zehe schlank und länger als die innere Zehe. Schnabel plötzlich gebogen mit stumpfem abgerundetem Zahn hinter dem tief ausgeschnittenen Schnabelhaken.

Beschreib. Dieses Genus enthält die kleinsten und leichtesten Arten der ganzen Unterfamilie. Bis jetzt hat man noch keine Art gefunden, die eine Spur von Federkopp im Nacken trägt, noch eine solche, die auf kleinem Gefieder des Flügels gebändert wäre. Es gibt Arten in allen Welttheilen. Die Mehrzahl fängt Vögel im Flug und sie sind überhaupt sehr mord-süchtiger und fähiger Natur.

Das Weibchen ist stets bedeutend größer als das Männchen.

Die Arten zerfallen in 5 Subgenera, deren Charaktere ich zusammen stelle, um den Werth derselben zu erkennen.

1. Subgenus. Falkensperber — *Hieraspiza* *Kaup*.

Diagn. Flügelstipe sehr kurz, $\frac{1}{4}$ der ganzen Flügelstipe Länge, Zehen lang. Um die Augen mehr oder weniger nackt.

Beschreib. Diese Abtheilung enthält die kleinsten Arten. Schwingen an der 2. bis 5. Innenfahne ausgeschnitten. Die Schwingen zeigen an den Innenfahnen 4—6 schwarze Binden und auf dem Schwanz 4 schwarze Bänder.

1) *Lathamischer Falkensperber* — *Nisus tinus* *Lath.*, *G. Gray*. *Falco tinus* *Lath.* *Accipiter**** *tinus* *G. Gray*, Genera of Birds mit vortrefflicher Abbildung. ? *Falco superciliosus* *Linna.*, *Lath.*

Diagn. Brust und die unteren Theile fein gebändert.

* Ich setze meinen Namen um deswillen bey, weil Cuvier das Genus so frey als möglich zusammengelegt hat. In seinem Genus *Nisus* finden sich *Circææ*!, *Asturæ*, *Geraospiza* und *Buteonæ*.

** Sind die Schwingen an den Innenfahnen bey schlecht erhaltenen Vögeln struppig und verborben, so kann die Zahl der ausgeschnittenen Innenfahnen nach der Zahl der ausgeschnittenen Außenfahnen ermittelt werden. In allen Raubvögeln ist stets eine Schwingen an der Außenfahne mehr ausgeschnitten, so daß die Vögel, welche 5 Schwingen an den Innenfahnen ausgeschnitten haben, die 3. bis zur 6. Schwingen an den Außenfahnen ausgeschnitten besitzen.

*** Indem der Name *Accipiter* bereits für alle Rapaces verwendet worden ist, scheint es mir nicht thöricht, ihn auf die *Sperber* zu

Beschreib. Er ist der kleinste von allen *Sperbern*. Oben dunkelashgrau mit dunkleren Federrändern. Wangen hellashgrau. Kehle weiß, Brust, die unteren Theile und die innere Deckfedern des Flügels mit unzähligen dunkelgrauen Querlinien. Die Schwingen von Innen mit 4—6 schwarzen Bändern auf weißem Grunde. Der Schwanz mit 4 schwarzen Bändern und einer leichten Endbinde. Der ausgebreitete Schwanz ist zwischen den schwarzen Binden auf den Innenfahnen blendend weiß, welche Farbe auf der oberen Seite des Schwanzes durchleuchtet.

Bei einem Exemplar sind die Hüften durch schwarzgraue Bänder der Federn fast schwarzgrau.

Ich kenne nur 4 Exemplare aus Südamerika, wovon sich 2

im brittischen, das 3. im zoologischen Garten und das 4. im Mainz sich befindet. Es sind alte Männchen.

Das alte Weibchen ist höchst wahrscheinlich von Linné und Latham als *Falco superciliosus* beschrieben. Wäre bey dieser Beschreibung nicht Guiana als Vaterland angegeben, so würde ich sie zu der folgenden Art gezogen haben.

Die 3 Exemplare, die ich kenne, scheinen Männchen zu seyn.

Dimensionen:	mas.	—	fem.	Mainzer Exempl.
Kopf	38	—	38	
Schnabel	11	—	10	
Mundwinkel	15	—	15	
Oberflügel	91	—	90	
Flügelspitze	41	—	43	
Tarsie	37	—	35	
Mittelzehe	28	—	26	
Außenzehe	20	—	..	
Innenzehe	13	—	13	
1. Schwanzf.	95	—	92	
6.	—	—	94	90

2) Baillantischer Falkensperber — *Nisus minullus* Vaill. Vaill. ois. d'Afr. t. 34.

Diagn. Die 3 weißen Binden des Schwanzes leuchten auf der Oberfläche des Schwanzes durch. Die hinteren Deckfedern des Schwanzes weiß, schwarz gebändert, mit breiten weißen Borden.

Beschreib. ♀. Es gleicht dem männlichen *Nisus communis*, allein unterscheidet sich leicht von diesem durch die Kennzeichen des Subgenus und der Art. Die erste Schwanzfeder hat vor der schwarzen Endbinde sechs schmälere Querbinden.

♂ jung. Oberher braun; die unteren Theile weiß mit tropfen- und bänderartigen Flecken. Die untere Schwanzfeder hat 5 Bänder. Das Weiße auf dem inneren Flügel rostgelblich.

♀ juv. Es ist größer, zeigt größere und breitere Flecken auf der Brust und den unteren Theilen. Es hat 7 schwarze Bänder auf der ersten Schwanzfeder. Ich kenne das alte Männchen nicht.

Diese Art ist im Sammlungen bis jetzt noch selten. Britisches und Mainzer Museum.

Dimensionen:	mas.	—	fem.	—	♀ juv.
Kopf	36	—	40	—	39
Schnabel	10	—	12	—	11
Mundwinkel	14	—	18	—	18
Oberflügel	104	—	128	—	128
Flügelspitze	34	—	45	—	44
Tarsie	39	—	44	—	41
Mittelzehe	26	—	28	—	28
Außenzehe	18	—	20	—	20
Innenzehe	13	—	14	—	14
1. Schwanzf.	120	—	135	—	134
6.	—	—	119	—	138

beschränken. Ich ziehe deshalb den Cuvier'schen Namen vor. Ueberhaupt sollte man Generaamen, die von Autoren vor Linne herühren, nur mit der größten Vorsicht anwenden, indem diese Autoren höchst selten genützt haben, was Genus ist. Nicht dem gebührt die Ehre als Autor hinter dem Genusnamen zu stehen, der den Namen gegeben, sondern dem, der das Genus in seinen Arten richtig begränzt hat.

3) Reinwardtischer Falkensperber — *Nisus virgatus* Reinw. *Falco virgatus*. Pl. col. 109.

Diagn. Die weiße Kehle in der Mitte mit schwarzen Streifen und an den Seiten der Länge nach mit einem schwarzen Strich eingefasst; untere Achselfedern rostgelblich mit zahlreichen schwarzen Flecken. Die weißen Bänder des Schwanzes leuchten auf der Oberfläche nicht durch.

Beschreib. Die ganze untere Seite, mit Ausnahme der weißen Kehle und der unteren weißen Schwanzdeckfedern, rostbraun und aschgrau tingiert, mit einzelnen weißen und schwärzlichen Bändern und Flecken. Äußere Schwanzfeder mit 7 Querbinden. Oben schiefergrau mit dunkleren Federrändern, Wangen bräunlichaschgrau. Oben am Schwanz mit 3—4, unten mit 4 schwarzen Bändern.

Altes Weibchen. Bedeutend größer mit mehr braun auf den oberen Theilen, mehr weiß auf dem Kopfe und den Seiten. Hofen deutlich weiß und schwarz gebändert.

Jung Vögel. Die oberen Theile lichte Federränder und die unteren sind auf rostgelblichweißem Grunde mit dunklen Schaffsflecken versehen. Hofen und untere Schwanzdeckfedern weiß mit schwarzbraunen, herzförmigen Flecken. Die Schäfte des Schwanzes sind oben in der Gegend der lichten Bänder weiß.

Es ist in dieser Gruppe die bis jetzt bekannte größte Art. Lebt auf Java und ist dort sehr gemein.

Dimensionen:	mas.	—	fem.	—	fem. juv.
Kopf	40	—	50	—	44
Schnabel	11	—	15	—	12
Mundwinkel	15	—	21	—	19
Oberflügel	120	—	150	—	159
Flügelspitze	44	—	43	—	40
Tarsie	49	—	53-55	—	47-51
Mittelzehe	29	—	35	—	35
Außenzehe	18-20	—	26	—	23
Innenzehe	14-15	—	19	—	16
Schwanz	111	—	131	—	130

2. Subgenus. Flugsperber — *Tachyspiza* Kaup.

Diagn. Flügelgröße ziemlich lang 24 der Flügelänge. Zweite bis 4. Schwingen an der Innenfahne ausgeschnitten. Tarsen und Behen kurz.* Flügel von Innen im Alter ungebändert, mit weißem Spiegel.

Beschreibung. Die Wachshaut ist breiter als bey den übrigen und wie aufgeblasen und die Nasenlöcher sind frey, ohne von den kurzen Vorstößern des Zügels überdeckt zu werden. Gleich hinter dem kurzen Schnabelhaken ein großer, runder circelschnittähnlicher Zahn. Mittelzehe kurz, so lang als der geschilderte Theil der Tarsie.

Ich kenne bis jetzt nur eine Art, die gemein auf Java ist. Durch die längeren schwarzen Flügel mit weißem innerem Spiegel ähneln sie den Circi.

4) Der Rückflugsperber — *Nisus soloensis* Horsf. *Falco cuculoides* Temm. pl. col. 110. 119.

Beschreib. Kleiner als der männliche gemeine Sperber. Oben schiefergrauschwarz mit breiten dunkleren Federrändern.

* Um sicher zu wissen, was kurze oder lange Behen sind, stelle man sich bey Untersuchungen den *Nisus fringillarius* vor die Augen, der die Behen und Tarsen sehr lang hat.

Die Nackenseiden, wie bey allen Sperbern an der Wurzel blendend weiß. Die Schwingen von Innen schwarz, nach der Wurzel hin blendend weiß ohne Bänder; die kleineren Deckfedern nach den Schwingen hin weiß, nach vorn rostförmlich angeflogen. Kehle und untere Schwanzdeckfedern weiß. Kopf, Brust und Seiten weinroth mit verloschenen Binden an den längeren Seitenfedern. Die Seiten des Kopfes aschgrau und die Hosen weißlich, aschgrau fein gestreift. Schwanz von oben schiefer-schwarz mit etwas dunklerer Schwanzspitze. Ausgebreitet zeigt er gegen 6 schmale schwarze Binden. Von unten ist er bläulichweiß gegen die Innenfahne hin rostgelblich. Die äußere Feder zeigt bey alten Vögeln nur gegen die Wurzel hin 4 schmale Binden und ist nach der Spitze zu einfarbig. Den jungen Vogel hat Temminck pl. col. 19 abgebildet und beschrieben.

Dimensionen eines alten Vogels.

Kopf	44	Larfe	41
Schnabel	12	Mittelzehe	24
Mundwinkel	20	Anfenzeh	18
Oberflügel	108	Innenzehe	12
Flügelspitze	72	Schwanz	124

3. Subgenus. Lauffperber — *Scelopspiza* Kaup 1846.

Diagn. Tarsen lang, Mittelzehe kurz. Zweite bis 5. Schwinge ausgeschnitten. Flügel im Alter gebändert. Schwanz im Alter mit 4 bis 5 schmalen Binden.*

Beschreib. Sie unterscheiden sich von *Hieraspiza* durch die kurze Mittelzehe, die bey diesen so lang als der geschilderte Theil der Tarsen ist; auch ähneln sie den *Micronisi* der *Astur*, allein diese haben eine längere Flügelspitze und deutlichere Schilder auf den Tarsen.

Ich kenne nur eine Art von Madagaskar.

Francia's Lauffperber — *Nisus Francissii* A. Smith. *Accipiter Francissii* A. Smith. Ill. Afr. Zool.

Beschreib. Oben dunkel aschgrau, unten weiß; auf der Brust fein grau tingiert mit außerordentlich zarten feinen rostförmlichen Querlinien. Innere Achselfedern blendend weiß. Schwingen bläulich mit weißen Innenfahnen und 3—6 schmalen schwärzlichen Binden. Schwanz von oben dunkelbraun mit schiefergrauem Anflug. Die mittleren einfarbig, die übrigen mit 4—5 schmalen Binden; auf der äußersten sieht man an der Wurzel eine 5. verloschene. Die Deckfedern der Schultern und die letzten Schwingen 2. Ordnung an der Wurzel blendendweiß.

Der junge Vogel ist von oben rothbraun. Kehle weißlich mit dunklen Seiten und einem Längstreifen in der Mitte. Alle übrigen unteren Theile mit rothbraunen, schwarz eingefassten Querbändern. Innere Achselfedern rostgelb, spärlich ganz gefleckt. Untere Schwanzdecke weiß mit einzelnen Quersedeln. Schwanz mit 9 schmalen und einer breiteren schwärzlichen Endbinde. Die mittleren Federn haben diese Binden kaum angedeutet.

Dimensionen: Alter. — jung. Vogel.

Kopf	42	—	45
Schnabel	12	—	12
Mundwinkel	19	—	20
Oberflügel	122	—	113

* In diesem Subgenus muß sich, der Analogie gemäß, eine Art finden, deren kleines Gefieder der Flügel gebändert ist.

Dimensionen: Alter. — jung. Vogel.

Flügelspitze	43	—	41
Larfe	49	—	46
Mittelzehe	26	—	23
Außenzehe	16	—	17
Innenzehe	15	—	14
1. Schwanzf.	118	—	118
6.	—	125	— 125

Waterland: Madagaskar.

4. Subgenus. Wahre Sperber — *Nisus Kaup*.

Diagn. Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne, 2. bis 7. an der Außenfahne sehr bestimmt ausgeschnitten.

Beschreib. Der Ausschnitt des Schnabels am Haken ist tiefer und der stumpfe Zahn steht mehr nach hinten als bey *Tachyspiza*. Die Nasenlöcher sind von den Borstfedern des Bügels überdeckt. Flügel und Schwanz haben eine geringe Zahl breiter schwarzer Binden. Die Tarsen sind schlank und die Mittelzehe, obgleich sehr lang, ist nicht ganz so lang als der nackte Tarsenheil.

Sie enthalten wahrscheinlich die kühnsten Arten, deren Lebensart wir durch den europäischen am besten kennen.

Man kennt bereits alle 5 Arten. Mehr als diese gibt es nicht und alle vermeintlichen Arten sind Nominalspecies oder klimatische Varietäten.

Ich glaube die Arten richtig gestellt zu haben.

5) Der rostrothe Habichtspereber — *Nisus perspicillaris* Rupp.* Neue Wirbelth. t. 18. 1 fem. *Accipiter rufiventris* A. Smith. *Falco exilis* Temm. pl. col. 496.

Diagn. Alle unteren Theile, ausgenommen die weißen Kehle und die unteren Schwanzdeckfedern, rostroth.

Beschreib. Obenher sperbergrau. Innere Deckfedern des Flügels ungesteckt. Wangen rostroth, nach der Ohröffnung hin aschgrau.

♂ Mit weißer Kehle und inneren Achselfedern, die rostförmlichen Anflug haben. ♀ Bedeutend größer. Innere Achselfedern schmutzig rostroth.

Diese Art gleicht sehr dem folgenden, aber ebenfalls, wenigstens in Nordafrika, vorkommt. Sie ist über ganz Africa verbreitet und daselbst nicht selten. Das Weibchen, von Herrn Dr. Rüppell mitgebracht, zeigt einen ungewöhnlich entwickelten Eckzahn am Oberkinnabel.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Mittelz.	35+10	—	35+11
Kopf	42	—	46	Außenz.	21+9	—	21+10
Schnabel	11	—	12	Innenz.	16+14	—	16+16
Mundwinkel	17	—	20	Hinters.	12+13	—	12+15
Flügelspitze	197	—	217	Schwanz	149	—	186
Larfe	50	—	54				

* Ich kann, weil bey dem Text der Pl. col. kein Datum angegeben ist, nicht ermitteln, welcher Name der ältere ist. Ich überlasse dieß den betreffenden Autoren, die die Priorität ihrer Benennung selber beweisen können. Ohne Priorität zu berücksichtigen, würde ich den Namen *rufiventris* als den bezeichneten vorziehen. Der Ornithologie, welcher die Pl. col. noch in Heften besitz, würde der Synonymie einen großen Dienst erweisen, wenn er bey allen Temminck'schen Arten das ungefähre Datum ermitteln wollte, um zu wissen, zu welcher Zeit dieser Gelehrte sie als neu aufgestellt hat.

6) Der europäische Habichtspferber — *Nisus fringillarius*, *Nisus communis* Cuv. * *Falco nisus* Linn. Naum. tab. 19. 20. *Accipiter fringillarius* Ray.

Diagn. Krostroth oder schwärzlich auf den unteren Theilen gebändert oder gestreift. Tarfe 52—56 Mm. lang. Das Weibchen im Alter auf den unteren Theilen quergebändert. Schwanz beim Männchen schwach gebält.

Den hellaschgrau mit schwarzen Schäften ohne dunkle Federränder. Flügel weißlich mit dunklen Vordrücken. Ueber den Augen ein weißer, schwärzlichgrau gestreifter Streifen, der sich zu dem größtentheils verdeckten weißen Nackenfleck hinzieht. Die rostfarbigen Wangen und Ohren nach oben mit dunkel aschgrau begrünzt, welches vom hinteren Augenwinkel sich zum Nacken hinzieht. Die Kehle ist weiß, an den Spizen rostgelblich mit dunklen Schäften. Die Brustfedern sind weiß mit feinen schwarzen Schäften und 4 krostrothen, schwärzlich aschgrau durchgesetzten Binden. An den Kropfseiten nimmt das Krostfarbige so überhand, daß ein großer rostfarbiger Fleck mit wenigen weißen Tropfen und weißen Federrändern entsteht. Die längeren Seitenfedern haben 5—6 rostfarbige Binden, die meist nach Innen zu die ganze Innenfahne rostfarbig färbt. Hofen weiß, mit pfisförmigen, rostfarbigen, schwärzlich durchgesetzten Binden. Untere Schwanzdeckfedern weiß. Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern rostgelblich mit schwarzen Tüpfeln und Pfeisfedern; die längeren mit 5 pfisförmigen grauen Querbinden und schwach rostgelblicher Begrünzung. Die Schwingen sind vor den Ausschnitten bläulichweiß, nach den Spizen dunkler graublau mit 5 breiten, weit von einander abstehenden schwarzen Binden und schwärzlicher Spitze. Der Schwanz ist von oben aschgrau mit 3 schwärzlichen breiten Binden und einer 4. unter den weißlich bordinierten oberen Deckfedern. Vor der schwarzen Endbinde haben alle Federn mit Ausnahme der ersten eine lichtere, fast weiße, grau bespriehte Binde.

Von unten zeigt der Schwanz die Grundfarbe bläulichweiß, an den Innenfahnen rostgelblich mit deutlichen schwarzen Binden vor der schwarzen breiteren Endbinde. Die erste Schwanzfeder hat noch die Spur einer 5. Grundbinde.

Das Aschgrau der oberen Theile ist weniger rein. Der Augenstreifen ist breiter und reiner weiß und deutlicher mit dem Nackenfleck verbunden. Die Federn der Wangen weiß mit breiten dunkelgrauen Schaffelflecken. Die seitlichen Halsfedern sind an ihren Rändern schmutzig graubraun. Brust, Bauch und Hofenfedern weiß mit breiteren schwarzbraunen, schwach rostbräunlich tingierten Querbinden. Nur die Seitenfedern haben eine Spur von krostrother Färbung. Die inneren Achselfedern sind weißer gefärbt mit größeren Flecken. Auf den Schwingen zeigen sich 6 Binden.

Der Schwanz zeigt von oben und unten 4 Binden; die äußere Schwanzfeder unbedeutend kürzer als die folgenden zeigt 5 Bänder, wovon die oberste nur angedeutet ist.

Das junge Männchen gleicht mehr dem alten Weibchen. Es ist oben schwarzbraun mit lichten Kanten. Die Federn der Brust haben am Ende braune, lichtbraun tingierte pfisförmige Flecken und hier und da einzelne schwärzliche Schmissen längs den Schäften der unteren Schwanzdeckfedern. Die Schäfte

des Schwanzes sind an den lichten Bändern weißlich, an den dunklen Bändern braun oder schwarz, was bei alten Vögeln weniger deutlich zu sehen ist. Der Schwanz zeigt 5 Binden und die äußere 7 Binden.

Das junge Weibchen hat das Weiße der unteren Theile gelblich angeflogen und die Querbinden sind lichter gefärbt.

Diese Art ist über einen großen Theil der Erde verbreitet, steht der americanischen zunächst, von der sie sich jedoch wesentlich unterscheidet. Ein Theil der europäischen Individuen scheint uns im Winter zu verlassen.

Sie steht an Muth dem *palumbarius* nicht nach und es fehlt ihr nur die Kraft, um die großen Vögel mit Erfolg anzufallen.

Von Madagaskar brachte A. Smith ein nicht vollkommen altes männliches Individuum mit, was im britischen Museum sich befindet, und welches 8 Bänder an der Außenfeder und 6 Bänder an der mittleren Schwanzfeder besitzt. Da es in seinen Dimensionen von dem männlichen *fringillarius* unbedeutend abweicht, der junge Vogel dieser Art an der Außenfeder 7, an der mittleren 5 Binden trägt; so halte ich diesen *Accipiter madagascariensis* für eine zufällige Abweichung oder klimatische Varietät. In allem übrigen stimmt es vollkommen mit dem *Nisus fringillarius* überein. Nähere Notizen nach vielen Exemplaren können wir sicher später erwarten.

Dimensionen:	mas.	—	fem.	—	jung. fem.
Kopf	43—46	—	51	—	51
Schnabel	12	—	15	—	14
Mundwinkel	17—18	—	22	—	22
Oberflügel	128	—	150	—	—
Flügelspitze	80	—	89	—	—
Tarfe	52	—	54	—	56
Mittelzehe	33—34	—	40	—	40
Außenzehe	21	—	26	—	26
Innenzehe	16	—	20	—	20
Hinterzehe	13	—	16	—	16
1. Schwanzf.	154	—	178	—	—
6.	143	—	175	—	—

Dimens.:	junges mas.	—	mas. Ex v. Madagaskar.
Kopf	45	—	44
Schnabel	11	—	11
Mundwinkel	18	—	18
Oberflügel	130	—	192
Flügelspitze	73	—	—
Tarfe	54	—	52½
Mittelzehe	34	—	31
Außenzehe	20	—	20
Innenzehe	16	—	15
Hinterzehe	13	—	13
1. Schwanzf.	152	—	156
6.	150	—	147

7) Atlantischer Habichtspferber — *Nisus tachiro* Faill. (juv.) *Accipiter polyzonus* A. Smith. (fem.) *Astur unduliventer* Rüpp. fem. t. 17. 1. Pl. col. 377.

Diagn. Tarfen 60—63 Mm. lang. Untere Theile mit Ausnahme der Kehle und der unteren Deckfedern des Schwanzes beim alten Vogel gebändert.

Beschreib. ♂ Den schiefaschgrau, auf Rücken und Flügel schwarzbraun. Kehle und untere Schwanzdeckfedern

* Der Name *communis* ist bereits bei *Falco peregrinus* verwendet.

weiß. Seiten der Brust aschgrau, das übrige derselben schwarzbraun nach den Hüften hin und diese rostroth. Alle übrigen unteren Theile gebändert.

Der Schwanz ist graubraun, mit breiten schwarzen Binden. An den Innenfahnen nächst den Binden mit unregelmäßigen weißen Flecken. Von unten ist die äußerste Schwanzfeder bläulich silbergrau und zeigt Spuren von 5 Binden. Die 2. zeigt auf der Innenfahne 5 schwarze Flecken, die mit einem weißen Fleck begränzt sind. Vor der schwarzen Endbinde 3 Binden auf bläulichem Grunde, die weiß begränzt sind. Das weiße der Innenfahne leuchtet auf der Oberseite des Schwanzes durch, und erscheint als unregelmäßiger an den Schäften sich verbreitender Fleck. Die Schwingen der Schwanzfedern mit Ausnahme der mittleren weiß.

♂ Es gleicht an Größe dem männlichen *palumbarius*, allein ist schwächer. Die Bänder der unteren Theile sind unreiner und breiter und meist schwarzbraun. Kehle und die Mitte der Brust fast weiß.

Der junge Vogel ist oben braun. Schwingen 2. Ordn. mit rostgelben Rändern und schwarzbraunen Binden. Kehle rostgelblich mit schwarzen Längsstreifen; alle übrigen Theile mit großen rostfarbigen Flecken. Die äußere Schwanzfeder mit 5 Querbändern.

Der von Temminck pl. col. 377 abgebildete Vogel trägt noch Spuren des Jugendkleides.

Dimensionen mas.	sem.	Flügelspitze	—	—	64
Kopf	52	—	58	Tars	60
Schnabel	17	—	19	Mittelzehe	37
Mundwinkel	25	—	28	Außenzehe	24
Oberflügel	—	—	177	Innenzehe	19

Diese Art ist bis jetzt in Sammlungen noch selten; sie ist über ganz Africa verbreitet, und scheint dort nicht selten, allein schwer zu erlegen zu seyn.

- 8) Der nordamericanische Habichtspërber — *Nisus fuscus* Gmel. *Falco velox* et *pennsylvanicus* Wils. Am. Orn. 46. 1. Pl. col. 67.

Diagn. Dem europäischen sehr ähnlich, allein das größere Weibchen und die jungen Vögel haben die untern Theile mit Längsflecken wie der junge *Astur palumbarius*.

Beschreib. ♂ Es gleicht auffallend dem europäischen und nur eine sorgfältige Untersuchung zeigt die Verschiedenheit. Oben aschgrau mit äußerst schwacher Spur des weißen Streifens über dem Auge nach den Nackenfedern hin. Die Wangenfedern nach vorn hin rostgelblichweiß, nach hinten rostbraun mit dunkleren Schaftstreifen, die bei *Nisus fringillarius* nur angedeutet sind. Die Kehle ist rostgelblich mit breiteren Schaftstreifen. Die Schäfte der Brustfedern sind martirtet schwarzbraun. Die Federn selbst sind rostfarbigbraun und haben 3—4 schmale weiße Binden, die durch den Schaft und die ihn umgebende Farbe unterbrochen werden. Die Brust ist deshalb nicht weiß mit rostroth, sondern rostroth mit weiß gebändert; ebenso sind die Hüften rostroth und weiß gebändert. Die inneren Achselfedern haben einen rostgelblichen Anflug und zeigen mehr Flecken als Bänder.

♀ Gering sich das Männchen von dem männlichen *communis* unterscheidet, so wesentlich ist das Weibchen in der Färbung verschieden, das verglichen mit dem Weibchen des *Nisus communis* selbst bedeutendere Dimensionen zeigt. Der Kopf ist mehr schwarz und die Federn des Hinterhalses sind weißer ge-

fleckt und gebändert. Die Federn des Unterleibes haben schwarze, lange tropfenartige Schaftflecken. Die Hüften sind bräunlich angeflogen, auf den äußeren Federn mit zween runden, schwarzbraunen Flecken. Der Schwanz ist abgeflumpfter, als bei dem europäischen.

Das junge Männchen zeigt ebenfalls Längsstreifen wie das Jugendkleid des *Astur palumbarius* und die Kropffedern zeigen keine 2 peisförmige Binden, sondern: einen breiten nach der Spitze sich verschmälernden Schaftfleck. Die längeren Seitenfedern zeigen zwar ebenfalls Binden, allein sie sind einfarbig rostroth und meist sind die 2 Binden nach der Spitze der Feder hin am Schaft mit einander verschmolzen.

Das junge Weib zeigt noch bestimmtere, bald braune, bald schwärzliche Schaftflecken auf der Brust, und auf den Hüften mehr tropfenartige, oder auch streifenähnliche Längsflecken. Die oberen Deckfedern des Schwanzes haben deutlichere weiße Binden und Ränder.

Bei dieser Art gibt es außerordentlich kleine Männchen; die bedeutend kleiner als die Männchen von *Nisus fringillarius* sind.

Dimensionen mas.	sem.	—	sem.	—	sem. comm.
Kopf	45—46	—	55	—	51
Schnabel	12—13	—	19	—	15
Höhe	—	—	14	—	10
Mundwinkel	19	—	24—28	—	22
Oberflügel	140	—	241	—	239
Flügelspitze	67	—	—	—	—
Tars	52—56	—	60	—	54—56
Mittelzehe	34—36	—	42	—	40
Außenzehe	22	—	27	—	26
Innenzehe	16—17	—	24	—	20
Hinterzehe	12	—	21	—	16
Schwanz	156	—	195	—	180

Sehr junges ♂, kleines Ex. von *N. fuscus*:

Kopf	40	Mittelzehe	...
Schnabel	10	Außenzehe	...
Höhe	8	Innenzehe	...
Mundwinkel	16	Hinterzehe	...
Oberflügel	115	Schwanz	...
Flügelspitze	57	Tars	...

- 9) Der Biedische Habichtspërber — *Nisus pileatus* Pr. Maz. Pl. col. 205. ♂ ad. *Falco Beskii* Licht. ♀ (juv.) *Falco Cooperi* Bon. ♀ (juv.) Am. Orn. pl. 10. fig. 1.

Diagn. Tars 58—67, Mittelzehe 36—45 Mm. lang. Bei alten Vögeln die untern Theile hellaschgrau.

Beschreib. ♂ Oberher dunkelashgrau mit schwarzer scharf begränzter Kappe. Innere Achselfedern und Hüften rostroth; die längeren inneren Achselfedern weiß. Alle untern Theile hellaschgrau mit schwachen, weiß und rostroth tingierten Querbändern. Kehle weißlich mit schwarzen Schäften. Der Schwanz hat 4 und die äußere Feder 6 schwarze Binden vor der breiten lichtgelben Endbinde. Die Schwingen von Innen gesehen haben 6—8 schwarze und ebenso viele lichtaschgraue Binden, die vor den Ausschnitten weiß gefleckt sind.

♀ Bedeutend größer. Die weiße Kehle hat breitere dunklere Schaftflecken und die untern Achselfedern sind rostbraun mit aschgrauem Anflug auf der Kropfgegend. Alle Federn mit weißen breiten Bändern oder großen Flecken, die nicht ganz bis zum Schaft gehen und schwarzgrau begränzt sind. Innere Deckfe-

dem des Flügels rostgelblich, schwarz gefleckt. Hofensfedern rost-roth, schwach rostgelblich gebündelt und gerändert.

Das junge Männchen ist wie gewöhnlich gefärbt; alle unteren Theile sind weiß mit rostgelblichem Anflug, oder ganz rostgelblich ohne Weiß. Die Kehle ist gefleckt oder einfarbig rostgelb; ebenso haben alle unteren Theile schwarzbraune Schaftflecken. Die Hofen sind rostroth angelaufen mit und ohne rostbraunliche dunkel begründete Querbinden. Die äußere Schwanzfeder hat bald 5, bald 6 Querbinden. Das junge Weibchen gleicht dem Männchen, hat jedoch mehr tropfenartige Flecken auf den Hofen.

Im jugendlichen Kleide kann diese Art leicht mit dem jugendlichen Kleid des *Nisus fuscus* verwechselt werden. Das junge Weib von Bonaparte als *Falco Cooperi* abgebildet, scheint ein aus Brasilien verstreuter Vogel zu seyn.

Dimens.	mas.	fem.	mas. juv.	fem. juv.
Kopf	50	58-60	48	56
Schnabel	14	17-19	13	16
Mundwink.	21	26-28	21	27
Oberflügel	158	166-192	145	169
Flügelspitze	63	77-89	65	77
Earle	58	67-70	58	65
Mittelzehe	36	43-44	35	45
Äußerezehe	23	27-29	23	29
Innerezehe	19	24-25	19	25
1. Schwfz.	171	185-199*	166	196
6.	178	197-212*	174	205

Wer sämtliche Arten dieses Subgenus sich vor die Augen stellen kann, wird mit Leichtigkeit erkennen, daß sie eine natürliche Gruppe bilden und daß sie sich wesentlich von den *Urospizae*, *Scelopspizae*, *Tachyspizae* und *Hierospizae* unterscheiden, wenn er sich auch vorderhand nicht von der unumgänglichen Nothwendigkeit überzeugen kann, daß diese Gruppen benannt werden müssen. Ohne die Annahme der kleineren Gruppen, gleichviel ob mit Buchstaben a, b, c, d, e oder mit Namen bezeichnet, ist es unmöglich die Arten mit wenigen Worten scharf und bestimmt zu charakterisieren. Wer meine hier gegebenen Beschreibungen mit den vorhandenen vergleichen will, wird finden, daß die Autoren stets Charaktere der Subgenera, Genera, ja sogar der Subfamilien in ihre Diagnosen und Beschreibungen gemischt haben. Bei Faunen eines Erdtheils oder eines Landes, in welchem häufig nur ein Typus eines Subgenus oder Genus vorkommt, können solche höhere Charaktere nur den Augen bringen die Formen schnell und sicher zu erkennen: allein bei Schilderungen aller Glieder ganzer Familien zeigt sich die Anordnung solcher Charaktere als ein grober Fehler und darf durchaus nicht benutzt werden, weil das Wesentliche der Art hierdurch nicht hervorgehoben oder ganz vergessen wird. Von allen vorhandenen Beschreibungen der *Falconidae* hat mir keine Genüge geleistet und ich war genöthigt sie alle nach der Natur noch einmal zu entwerfen. Swainson fühlte ebenfalls das Unzulängliche der jetzigen Beschreibungen, indem er in einer Notiz, *Birds of West.-Afr.* p. 120, sagt: *Even some of the best ornithologists pay so little attention to the variations of structure, and pass over so many points necessary to be understood, that their descriptions are of little service beyond informing us on the mere colours*

of the plumage. Those for instance, in the Pl. col. are particularly defective in this respect.

Sehr häufig wurden früher und noch jetzt sein unterschiedene Arten eines Subgenus, da sie gleiche Subgenera-Charactere an sich tragen, mit einander verwechselt, oder die eine oder die andere für klimatische Varietäten erklärt. Mit der Annahme der Subgenera fallen diese Fehler von selbst weg und regen an, die noch fehlenden Arten derselben zu unterscheiden oder aufzusuchen.

Wer die sämtlichen Arten der wahren Sperber in allen Farben und Alterskleidern sich Wochenlang vor die Augen stellen und diese prüfen kann, wird finden; daß nicht alle meine Beschreibungen in diesem Subgenus, wie in vielen andern fehlerfrei sind, und daß in den Beschreibungen der Arten sich immer noch Kennzeichen finden, die in dem Charakter des Subgenus oder Genus hätten bemerkt seyn müssen. Diese Fehler wären nicht vorgekommen, wenn ich das ganze Material sämtlicher europ. Museen mir vor die Augen längeren Zeit hätte stellen können. Mein Material wurde auf Reisen zusammengetragen, indem kein Museum ein Subgenus mit 5 Arten in den Sexual- und Altersverschiedenheiten vollständig besaß.

5. Subgenus. Schwanzsperber — *Urospiza Kamp.*

Diagn. Flügelspitze ziemlich lang, mehr als $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügelänge. Zweite bis 5. Schwinge an der Innenseite ausgeschnitten. Der Schwanz ist körperlang und die Mittelzehe ohne Nagel kürzer als der geschilderte Theil der Earle.

Beschreib. Die Arten dieser Abtheilung, die auf Neuholand beschränkt sind, haben von oben ein aschblaugraues Gefieder mit dunkleren Federändern und ein rostrothes von der Brust sich hineinziehendes Halsband, welches an dem Glementheil mehr oder weniger weiß gefleckt ist. Alle unteren Theile, selbst die unteren Schwanzdeckfedern nicht ausgenommen auf weißem Grunde mit unzähligen rostrothen Querbinden. Die Schwingen von Innen zeigen eine ungewöhnlich große Zahl schmalerer Binden, ebenso der lange Schwanz.

Die jungen Vögel sind wie alle *Nisus*-Arten oben schwarzbraun mit lichterem Federändern, der Kopf mit dunkleren Schaftflecken. Die unteren Theile auf rostgelblichem oder weißlichem Grunde mit braunen Längsflecken und schwarzbraunen, rostbraun tingierten Querbinden und Pfeilsflecken. Die Hofen sind mehr rostroth oder rostgelb und schwächer und verloschener gebändert. Auf den Schwingen 2. Ordnung Spuren von Querbinden.

Die Ornithologen, welche sich die Mühe nehmen, die 3 Arten dieses Subgenus in allen Farbenkleidern sich neben einander zu stellen, werden mit mir finden, daß sie zu einer höchst natürlichen Gruppe gehören und daß man die Arten, ohne der Natur Gewalt anzu thun, nicht trennen kann. So ist der *torquatus* nur im verkleinerten Maßstab der *eruentus* und *approximans* und wenn ersterer zum Genus *Nisus* unwiderstehlich gehört, so sind sicher auch die beiden andern hierher zu zählen, wenn auch *approximans* ungewöhnlich groß und *eruentus* eine etwas kürzere Mittelzehe hat. Kennzeichen, wie eine kürzere Mittelzehe, können ohne Verbindung mit anderen Charakteren für sich allein nicht bestimmend seyn, den *Nisus eruentus*, ebenso den *approximans* wegen den stärkeren Farben und seiner Größe zu *Astur* zu versetzen, wie es G. Gray und Gould gethan haben. Wie nothwendig es ist, alle Arten eines Subgenus zu kennen, um

* Nicht vollständig ausgewachsen.

Dimensionen: jung. fem. ungewöhnlich groß.

Kopf	61	Mittelzehe	45+18
Schnabel	20	Außenzehe	32+15
Hebe	14	Innenzehe	24+23
Mundwinkel	31	Hinterzehe	22+23
Oberflügel	194	1. Schwanzf.	230
Flügelspitze	104	6. —	242
Tars	75		

3. Genus. Stelzperber — *Geranospiza Kaup 1846.* *Ischnoscelis* Strickl.*

Diagn. Die äußere Zehe bedeutend kürzer als die innere. Beschreib. Kopf klein — Schnabel gestreckt, schwach, mit geringer Andeutung eines stumpfen Zahns. Flügel fast nackt mit sehr kurzen Borsten. Flügel ziemlich lang. Die 6. die längste und die 5. und 7. gleich lang. Zweite bis 6. an der Innenseite schwach ausgeschnitten.

Die Tarsen sind sehr lang und dünn und die Mittelzehe ohne Nagel geht über 2mal in die Länge der Tars. Äußere Zehe ungewöhnlich kurz und bedeutend kürzer als die innere. Man kennt bis jetzt nur ein Subgenus gleichen Namens in diesem Genus und deshalb ist anzunehmen, daß obige Charaktere modificiert werden müssen, im Fall noch andere Typen dieses Genus entdeckt werden.

Die eine Art, die hierher gehört, zeigt Analogien mit dem *Gymnogenys radiatus* und dem *Gypogeraeus* nicht allein in der Länge der Tarsen, kurzen Zehen, sondern auch im Gefieder, das weich und zerflissen, aschgrau und gebändert ist. Auch mit den *Circi* — 3. Genus der *Milvinae*, zeigen sie durch den kleinen Kopf, aschgräues und weiches Gefieder, sowie durch die schlanken Tarsen, Analogien.

Ich vermute deshalb, daß dieser Vogel in dem Genus *Geranospiza* als Subgenus den 2. Rang einnimmt und vermuthet mehr als Wahrscheinlichkeit, daß er ein geschickter Erdläufer ist und vorzugsweise Amphibien frisst.

1) Der weibähnliche Stelzperber — *Geranospiza gracilis Temm.* *Falco gracilis et hemidactylus Temm.* pl. 91. und 3.

Beschreib. Schlank wie *Circus cyaneus* mit aschgrau-blauem Hauptgefieder, schwarzen Schwingen und Schwanz. Auf dem inneren Flügel ein weißer Spiegel oberhalb den Ausschnitten, wie bey den Weibchen. *Circi* und der *Tachyspiza soloensis*.

Schwanz an der Wurzel mit 2 breiten von einander weit abstehenden weißen Bändern, die einen grauen Anflug haben. Ende des Schwanzes mit weißer Borte. (Diese Zeichnung erinnert an die *Spilornis*-Arten der *Circäeten*.)

Bauch und die Federn der Tibia mit Spuren von Binden. Untere Schwanzdeckfedern lehrfarbig mit schwärzlichen Schaftflecken am Ende. Die oberen Schwanzdeckfedern schwarz mit lichtgrauen Säumen. Die kleinen inneren Achselfedern mit lichten Säumen; die längeren weiß gebändert.

Es gibt Individuen, deren ganzer Unterkörper und deren innere Achselfedern weiß gebändert sind. Die unteren Schwanzdeckfedern sind, wie die Binden des Schwanzes feurigrothgelb. Sie zeigen Spuren von dunkleren und lichter Bändern auf den inneren Schwingen.

Bei einem Individuum mit rostgelben Schwanzbinden ist Kehle und Oberbrust nicht gebändert, sondern einfach aschgrau. Die Individuen dieser dreier verschiedenen Farbenleider, wovon ich letztere für die der Jugend zu halten geneigt bin, zeigen geringe Verschiedenheit in den Dimensionen.

Dimensionen: Einfach grau. — Durchaus gebändert.

Kopf	60	—	60
Schnabel	18	—	17
Mundwinkel	29	—	29½
Flügel	252	—	272
Tars	75	—	77
Mittelzehe	34	—	32
Außenzehe	17	—	15
Innenzehe	21	—	20
Schwanz	200	—	217

Dimensionen: Brust und Bauch gebändert.

Kopf	60	Mittelzehe	32
Schnabel	18	Außenzehe	15
Mundwinkel	29	Innenzehe	21
Flügel	266	Schwanz	200
Tars	77		

Diese Art lebt in Südamerika und scheint dort nicht selten zu seyn.

Der Typus dieser Abtheilung, ist so abweichend von den übrigen Genera der *Accipitrinae*, daß er sich nothwendig als Typus eines eigenen Genus abzeichnen muß, sobald man versucht sie sämmtlich zu charakterisiren. Eine nicht streng vergleichende Ansicht kann überhaupt kein Urtheil abgeben, was Genus, was Subgenus ist. Eine generelle Uebersicht erwirbt man sich nur mit der Feder und dem Sichel in der Hand. So geringfügig dem oberflächlichen Beschauer auch die verlärmte äußere Zehe erscheinen mag, von so hoher Bedeutung ist sie mir, wenn ich dieselbe hohe Tars, eine ähnliche schwache und kurze Außenzehe bey *Circäetus* (3. Genus der *Aquilinae*), bey *Onychaetus* (3. Subgenus der *Aquilae*) wiederfinde. Sehr kurze Zehen und sehr lange, hohe Tars, sind ein Kennzeichen des *Grallatorentypus*, welches sich am deutlichsten in den *Gypogeranidae* darstellt. Eine verhältnißmäßig kürzere, Außenzehe findet sich bey *Melicraux cantans*, 3. Subgenus von *Astur*, bey *Heteroactis agavia*, 3. Subgenus von *Haliaetus*, *Poecilopternis erythronotus*, 3. Subgenus von *Buteo*. Diese Subgenera haben in ihrem Genus ebenfalls die höchsten Tarsen und zeigen noch die Analogie, daß sie ähnliche Zeichnung, nemlich fein gebänderte untere Theile und gebänderte Federn auf dem Oberflügel haben. Wer da glaubt, daß alle diese Wiederkehrungen planlos in der Natur sich gestaltet haben, muß mit völliger Blindheit geschlagen seyn und kann nur denen verziehen werden, welche die Natur gar nicht, oder nur aus Büchern kennen. Indem Deutschland kein Land der Bilderwerke ist, am wenigsten für eine einzelne Vogelfamilie mit wissenschaftlichen Bildern, mir daher das Mittel fehlt, recht anschaulich auf meine Leser einzuwirken; so habe ich nur die beschreibende Bitte an alle die, welche die Falken in der Mehrzahl besitzen, daß sie sich dieselben nach meinen Grundrissen zusammen stellen, um sich von der Richtigkeit meiner Behauptungen und der Natürlichkeit meiner Combinationen überzeugen zu können.

Haben die Besitzer und Vorsteher von öffentlichen Sammlungen sich dieser Arbeit von einem Tag unterzogen, dann müßte es traurig um die Vergleichungsarbeit des Dörners ausfallen, wenn

* Bey den *Cetoniae* durch Herrn Burmeister vergeben.

er die Circi als Bindeglied nächst den Eulen, die sperberähnlichen Arten des Subgenus *Herpotoheres*, *Gymnogenys* und *Poliornis* unter die *Accipitrinae*, *Milvinae* oder *Buteoninae* etc. wieder ordnen wollte. Mit und ohne Hülfe meiner gegebenen Charaktere würde er Subgenus von Genus unterscheiden und die Subgenera passend in ihren Genera unterzuordnen lernen. Ebel dies geschieht, wird mir leider noch manche schlechte Anordnung der *Falconidae* unter die Augen kommen.

Alle Familien der Vögel nach meinen Prinzipien zu ordnen, will ich zur Zeit noch Niemanden zu muthen, weil meine Prinzipien sich in den Familien erst bewähren müssen, die an Arten am zahlreichsten sind, d. h. in solchen, in welchen sich die größere Zahl der Arten erhalten hat. Man wird mir vielleicht verzeihen, vielleicht sogar nachahmen, daß ich die *Falconidae*, an die Spitze und die *Vulturidae* ans Ende der *Rapaces* placire: allein daß ich die *Rapaces* von ihrem seit einem Jahrhundert eingenommenen Thron herabwerfe und sie über die *Natantes* stelle, die einzusehen, ist für einen gewöhnlichen Ornithologen eine harte Aufgabe.

Würde ich den von mir mit Recht vermischten Streich geben und wollte ich die Unterordnungen durch analoge Formen verknüpfen; drängte ich z. B. die *Aquilinae* ans Ende aller Raubbögel; ich öse ich diese Subfamilie mit den fischfressenden und stoßtauchenden *Haliaeetus*- und *Pandion*-Arten und verbinde ich so die *Longipennes* durch die *Lestris*-Arten mit ihrem Hakenschnabel, Wachsheit und Raubsucht mit den *Rapaces*, so könnte ich eher hoffen, daß ich Nachahmer fände. Von einer solch troffenen Classificationsmethode habe ich mich jedoch schon längst losgesagt, obgleich es von vielen Ornithologen als das höchste Ideal angesehen wird.

Allein daß ich jede Familie als ein streng und in sich abgeschlossenes Ganzes betrachte, keine Auegänge noch weniger abirrende Arten — sondern nur analoge Formen kenne; daß ich annehme, daß in jeder an Arten zahlreichen Familie die Grundformen ewig und nach festen Gesetzen sich wiederholen und mathematisch die Familien, Subfamilien, Genera, Subgenera und Arten sich stellen lassen — dieß wird noch so lange Anstrengungen erfordern, bis die jetzigen Zoologen ihr systematisches Wissen fallen lassen und mit frischem Muthe erst die Arten beschreiben lernen. Mit der richtigen Erkennung dieser werden die Subgenera, durch diese die Genera u. s. w. erkannt.

1. Subg. Lophospiza.

Mit gerader Wachsheit. Hinterkopf mit kürzer Federholle.

Flügelspitze sehr kurz, $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügellänge.

Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Tarsen zur Hälfte besiedert.

Rehen geschnitten mit 3—4 Schildchen vor den Nägeln.

2. Subg. Micronisus.

Mit gerader Wachsheit. Ohne Federholle.

Flügelspitze $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügellänge.

2. bis 5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Tarsen am oberen Theil besiedert.

Rehen durchaus geschnitten.

3. Subg. Meliæra.

Mit gerader Wachsheit. Ohne Federholle.

Flügelspitze $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügellänge.

Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Tarsen am oberen Theil besiedert.

Rehen durchaus geschnitten.

4. Subg. Astur.

Mit gerader Wachsheit. Ohne Federholle.

Flügelspitze $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügellänge.

Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Tarsen am oberen Theil besiedert.

Rehen durchaus geschnitten.

5. Subg. Leucospiza.

Mit bogenförmiger Wachsheit und sehr hohem Schnabel. Ohne Federholle.

Die Flügelspitze geht fast $\frac{3}{4}$ in die Flügellänge.

Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Tarsen am oberen Theil besiedert.

Rehen durchaus geschnitten.

Dies wird jedoch nicht eher geschehen, bis keinem Ornithologen ein Urtheil über Systematik mehr zuerkannt wird, der sich nicht durch die gründlichste Verarbeitung irgend einer sehr zahlreichen Familie z. B. *Psittacidae*, *Muscicapidae*, *Sylviidae* etc. als bewährt erfinden hat. Selbst in diesem Fall erwirbt er sich nur über diese Formen ein rechtskräftiges Urtheil und muß sehr bedauern aufstehen, wenn er in anderen Familien einen Autor temäkeln will.

4. Genus. *Sabicht* — *Astur*. *Daedalion* Sav. *Micronisus* G. Gray. *Meliæra* G. Gray. *Lophospiza* Kaup. *Leucospiza* Kaup.

Diagn. Die Tarsen sind robuster und nicht so schlank als bey den *Nisus*-Arten, und die Schilde derselben sind leichter zu unterscheiden. Die äußere Zehe ist unbedeutend länger als die innere. Der Schnabel ist kurz und von der Wachsheit an gebogen.

Beschreib. Die Arten dieses Genus weichen unter sich sehr in der Größe ab; denn es gibt, die an Größe die größten Edel Falken übertreffen, allein auch solche, die in der Größe einigen *Nisus*-Arten nicht gleich kommen. Die Arten zerfallen in 5 leicht zu unterscheidende Subgenera, welche die einzelnen Genera der Subfamilie *Accipitrinae* wiederholen.

So repräsentirt *Lophospiza* (*trivirgatus*) durch Färbung einer Holle, zur Hälfte besiederte Tarsen, geschnitten nur vor den Nägeln geschilderte Rehen die *Spizæten*, mit welchen sie, namentlich mit *Spiz. cirrhatus* (*cratellatus* etc.) auch in der Färbung Ähnlichkeit haben.

Micronisus mit seinen schwer zu unterscheidende Tarsenschil- dern repräsentirt durch die kleineren Formen, welche in diesem Subgenus auftreten, die *Nisus*-Arten. Es ist dieß der Grund, warum die Arten in der Regel zu *Nisus* gezählt werden.

Meliæra cantans stellt durch Höhe der Tarsen, Rüte der Rehen *Geranospiza* vor.

Astur ist der eigentliche Typus des Genus.

Leucospiza repräsentirt durch den höheren Schnabel *Asturina*, bey welchen ebenfalls der höchste Schnabel und fast weiße Totalfarbe, bey dem tiefsten Subgenus vorkommt.

Um die Charaktere besser vergleichen zu können, will ich dieselben von den 5 Subgenera nebeneinander stellen.

1. Subg. Lophospiza.

Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarsfe.

1) trivirgatus.

2. Subg. Micronisus.

Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarsfe.

2) monogrammicus.

3) gabar. 4) Rüppellii. 5) badius.

3. Subg. Melierax.

Mittelzehe viel kürzer als der geschilderte Theil der Tarsfe.

6) cantans.

4. Subg. Astur.

Mittelzehe etwas kürzer als der geschilderte Theil der Tarsfe.

7) palumbarius. 8) radiatus. 9) Smithii.

10) uncinatus.

5. Subg. Leucospiza.

Mittelzehe etwas kürzer als der geschilderte Theil der Tarsfe.

11) novae Hollandiae.

Soweit wir die Lebensart kennen, sind es alles sehr raubfichtige und blutdürstige Vögel.

1. Subgenus. Lophospiza Kaup 1813.

Diagn. Hinterkopf mit kurzer Federholle. Flügelspitze sehr kurz, $\frac{1}{2}$ der ganzen Flügelänge. Tarsen kurz, robust zur Hälfte befiedert. Behen fein, allein unregelmäßig geschuppt mit 3—4 Schildchen vor den Nägeln. Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarsfe.

Beschreib. Das Männchen von dem Typus dieses Subgenus hat die Größe des weiblichen Nisus communis, allein ist robuster gebaut. Die kurzen Tarsen zeigen an 10 Schilder. Die Rückseite zeigt ein an den Ranten ediges Schild, welches der Quere nach in 12—13 Schilder getheilt ist. Die innere und hintere Krallen sind sehr stark. Flossen wenig herabhängend, fast anliegend.

Man kennt nur eine Art, die in Ostindien lebt.

1) Der dreistreifige Spizaetenhabicht — Astur trivirgatus Reinw. Pl. col. 303. Astur indicus Tem. Hodg. (nach Gray)

Beschreib. Kopf grauschwarz, am Hinterkopf kleine Pappfedern von 32 Mm. Länge.

Schulterfedern nach der Ohröffnung hin, die Ohrfedern und unter den Augen aschgrau.

Kehle weiß, in der Mitte schwarz gestreift und an den Seiten schwarz eingefasst. Kropfgegend und Brust roßbraun. Unterbrust, Bauch und Hosen weiß mit breiten schwarzen Bändern. Die drei Bänder der einzelnen Brustfedern eigentlich rothbraun, schwarz begrenzt. Das letzte Bändchen vor der Spitze ist schwarz, am Rande roßgelblich. Untere Schwanzdeckfedern weiß. Von oben schwarzlichbraun, ohne Weiß an der Wurzel der Schulterdeckfedern. Obere Schwanzdeckfedern fast schwarz mit weißen Borden und lichter Querbinde in der Mitte.

Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern weiß, unregelmäßig schwarz gefleckt. Die Schwingen mit 3—4 breiten schwarzen, weit von einander abstehenden Binden auf bräunlichem oder bläulichweißem Grunde.

Der Schwanz ist graubraun mit drei breiten schwarzen Querbinden. Die Endbinde, welches die 4., ist lichtergrau braun begrenzt.

Das Weibchen mit weniger reinen Farben ist bedeutend größer. Ein auf dem Festland von Indien sowohl, als auf dem indischen Archipel gemeiner Raubvogel, der mit dem Spizaetus cirratus sowohl als mit dem Nisus virgatus Analogien, namentlich in der Färbung zeigt. Mit beiden Arten hat er gleiches Vaterland.

Dimensionen:	mas.		
Kopf	47	Mittelzehe	32+14
Schnabel	17	Außenzehe	20+11
Mundwinkel	27½	Innenzehe	19+20
Oberflügel	157	Mittelzehe	18+22
Flügelspitze	53	1. Schwanzf.	160
Tarsfe	57	6. —	160

2. Subgenus. Sperberhabicht — Micronisus

G. Gray 1840.

Diagn. Flügelspitze $\frac{1}{2}$ der Flügelänge. Zweite bis 5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Behen und Tarsen kurz — Mittelzehe ohne Nagel so lang als der geschilderte Theil der Tarsfe. Man kennt mehrere Arten dieser Abtheilung, die im Alter an den unteren Theilen ein sehr fein quergebändertes Kleid tragen.

Sie finden sich nur in den heißen Ländern der alten Welt. Ich habe die Arten bis jetzt nicht richtig gestellt.

2) Der Gabar-Sperberhabicht — Astur gabar Vaill. Ois. d'Afr. pl. 33. Sparvius niger Vieill. Gal. pl. 22. Falco Banksii Temm. Accipiter erythrorhynchus Swains. Birds of West-Afr. p. 121.

Beschreib. Hellaschrau, am dunkelsten an dem vorderen Augenwinkel u. den Ohrfedern und am hellsten an der Oberbrust. An Brust und an allen unteren Theilen hat jede Feder 3—5 schwärzbraune Querbinden, die auf den Hosen lichter und mehr pfeilsförmig sind. Obere und untere Schwanzdeckfedern weiß; erstere nach dem Rücken hin zum Theil schwarz, weiß gebändert. Schwingen 2. Ordnung mit breitem weißem Endsaum; jenseits haben auch die Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung weiße Borden. Die Schwingen sind rothbraun, schwarz gebändert, die hinteren oder letzten weiß gebändert. Der innere Flügelrand und die langen Deckfedern des innern Flügels gebändert. Die Schwingen sind von Innen blaugrau und zeigen 6 Querbänder. Von oben ist der Schwanz mit 2—3 schwarzen Querbinden und einem breiten Endbänder versehen. Von unten hat er 4—5 schmalere Binden auf fast weißem Grunde.

Der weibliche Vogel zeigt auf der Oberbrust und der Kropfgegend einen rostrothlichen Anflug.

Der junge Vogel ist wie der Melierax cantans von dem alten sehr verschieden gefärbt, denn der ganz Körper ist roßgelb und braun. Der Kopf und Hals hat dunkelbraune Schaftflecken. Kehle und Brust hellroßbräunlich mit schwarzen braunen Schaftflecken. Alle übrigen unteren Theile weiß mit rostrothen Pfeilsflecken. Obere Schwanzdeckfedern weiß, nach dem Rücken hin dunkelbraun. Das kleine Gefieder des Flügels schmutzig braun mit breiten rostrothen Federändern.

Die schwarze Varietät (Sparvius niger) ist schwarz mit lichterem Bändern auf den Schwingen. Sie lebt in denselben Ländern, wo der gabar vorkommt, und läßt sich weder im Luthabitus noch in ihren Dimensionen von dem gabar unterscheiden.

Nach einer mündlichen Mittheilung des Herzogs Paul von Würtemberg hat dieser erlauchte Reisende die schwarze Varietät im Wasser stehend und fischend gesehen und will deshalb

diese Varietät als in der Lebensart verschieden, als Art unterscheiden wissen.

Le Baillant und Swainson geben dem Schnabel und Füßen eine rote Farbe, gleich dem Roth an den Füßen der Hausstaube.

Diese Art ist über ganz Africa verbreitet und nicht selten. Eine schöne Serie findet sich im Museum zu Frankfurt.

Dimens.	mas.	—	jung.mas.	—	alt.fem.	—	schwarz.fem.*
Kopf	46	—	45	—	48	—	47
Schnabel	13	—	12	—	15	—	15
Höhe	10	—	10	—	11	—	11
Mundw.	20	—	19	—	22	—	20-22
Mundbr.	190	—	183	—	206	—	195-209
Larfe	51	—	49	—	52	—	48-54
Mittelf.	29+11	—	29+11	—	30+16	—	32-12
Außenz.	20+10	—	20+10	—	21+11	—	22+11
Innenz.	14+12	—	14+12	—	17+15	—	17+15
Hinters.	14+12	—	14+12	—	14+17**	—	14+15-17**
1. Schwanzf.	132	—	134	—	154	—	146-148
6.	165	—	165	—	182	—

3) Der Kehlstreifige Sperberhabicht — *Astur monogrammicus* Temm. Pl. col. 314. Swainson Birds of West. afr. t. 4.

Diagn. Mit weißer Kehle, über deren Mitte ein schwarzer Längsstreifen. Schwanz schwarzgrau, gegen die Mitte mit weißer Endborde.

Beschreib. Aschgrau. Die Wurzel der Hinterhalsfedern weiß. Die letzteren oberen Schwanzdeckfedern weiß. Flügel aschgrau — Schwingen 2. Ordnung schwärzlich gebändert mit weißem Saume. Flügel und Flügelrand von Innen blendend weiß mit einzelnen Zackenbändern auf den Schwingen. Nach den Spitzen zu sind die Schwingen weiß oder hellaschgrau mit breiten schwärzlichen Binden, welche die Grundfarbe zuweilen als große runde Flecken einschließen. Unterbrust, Bauch und Hofen mit unzähligen schwarzen feinen Querbinden. Untere Deckfedern des Schwanzes weiß.

Diese Art weicht zuweilen individuell ab, daß die Schieber der Tarlen und Behen mehr oder weniger in Schuppen aufgelöst sind. Im südlichen Africa — Rüppell erwähnt seiner nicht in Nordafrika. In den Sammlungen nicht selten.

Dimens.	mas.	—	fem.
Kopf	66	—	47
Schnabel	17	—	20
Höhe	12	—	13
Mundwink.	28	—	30
Mundbr.	128	—	136
Oberflügel	140	—	157
Flügelspitze	75	—	6.

4) Der Rüppellsche Sperberhabicht — *Astur Rüppellii* Kaup.*** Nisus sphenurus, Rüppell. Abessinische Wirbelthiere — System. Ueber. Taf. 2. mas. Accipiter brachydaetylus Swains. West. Afr. Birds p. 118. mas. et fem. 1837.

Diagn. Mit unzähligen rostrothen Bändchen auf allen unteren Theilen. Tarfen 424—44 Mm. lang.

* Von *Circus cinerascens* beschreibt Herr Schlegel ebenfalls eine schwarze Varietät.

** Monstros lang.

*** Der Name *sphenurus* kann nicht bleiben, indem bey dem

Beschreib. mas. Aschgrau. Wangen heller. Kehle röstlichweiß mit einem verloschenen aschgrauen Längsstreifen in der Mitte. Alle unteren Theile und die inneren Achselfedern mit unzähligen rostrothen Bändchen, indem jede Feder 4—9 Querstreifen hat. Untere Schwanzdeckfedern weiß.

Flügel von Innen mit isabelfarbigen Innenfahnen nach der oberen Hälfte hin. Hinter den Auschnitten längs der Schäfte schwarzbraun, nach den Fahnen hin graublau mit 3—8 schmalen schwarzen Bändern, die nach dem Schäfte hin zusammenfließen. Schwanz mit 6—8 Binden; die äußere Feder, wahrscheinlich noch eine des Jugendkleides zählt 11—12 verloschene Binden und hat die Außenfahne unregelmäßig rostrothlichbraun gefleckt.

Das alte Weibchen ist größer, fast ganz gleich gefärbt. Das unter dem Namen polyzonoides im britischen Museum befindliche Weibchen hat die innere Ansicht der Flügel mehr weiß und einen etwas feineren Schnabel als das Männchen.

Der junge Vogel ist braun, hat eine weißliche Kehle und deutlichen schwarzen Streifen längs der Mitte. Die Kopfgegend hat Längsflecken und die übrigen unteren Theile breite Querbinden und herzförmige Flecken auf jeder Feder. Die äußere Schwanzfeder hat 10, die übrigen 6 breite Bänder und eine rostgelbliche Endbinde.

Dimensionen:	mas.	—	fem.
Kopf	40	—	43
Schnabel	11-12	—	12
Höhe	—	—	8-9
Mundwinkel.	16-18	—	19-20
Oberflügel	130	—	131-134
Flügelspitze	67	—	68-74
Larfe	40	—	424-43
Mittelfe	25-28+1	—	28+10
Außenfe	17+9	—	18-20+9
Innenfe	15+13	—	15+12
Hintersfe	13+13	—	13+13
1. Schwanzf.	150	—	147
6.	165	—	157-162

Diese Art ist über ganz Africa verbreitet, allein bis jetzt in Museen noch selten. Mit der folgenden sehr nahe verwandt.

5) Der Indische Sperberhabicht — *Astur badius* Gmel., G. Gray. Falco Dussumieri Temm. pl. col. 308. 336. Falco maileusis Meyen.

Diagn. Von der Kehle aus über alle untere Theile mit unzähligen rostrothen Bändchen. Larfe 48—57 Mm. lang.

Rüppellschen Individuum die Schwanzfedern wie die Schwingen im vollen Wachsen begriffen sind. Wären sie vollständig ausgewachsen, so wäre der Schwanz nicht mehr noch weniger keilförmig, wie bei allen andern. Auch ist bereits dieser Name von Vieillot bei *Haliaetus canorus* verwendet. Die zwei andern Benennungen sind ebenfalls nicht beizubehalten, da sämtliche Arten mehr oder weniger fein gebändert sind und die kurzen Beben aufzuweisen haben. Den Namen *brachydaetylus* trägt ohne dies schon der *Circus alaudinus*. Die Benennung *polyzonus* ist von Smith irrig für das Altesstlein von Nisus tachiro und von Rüppell für das Männchen von *Astur cantans* angewandt. Da der Name *polyzonus* deshalb nicht bleiben kann, so ist auch der Name *polyzonoides* unbrauchbar. Ich schlage deshalb obigen Namen vor, dessen Besitzer diese Art zuerst beschrieben hat.

Beschreib. mas. Lichtblau aschgrau — Bügelfedern gelblichweiß. Wangen röthlichaschgrau. Das Rostrothe der Kehle zieht sich als Fleck seitlich in den Hals hinein. Die seitlichen oberen Schwanzdeckfedern an den Außenspielen schwärzlichgrau gebändert. Schwanz aschgrau, die mittleren fast einfarbig, die folgenden mit 5 breiten schwarzen Binden. Die äußere hat gegen 8 mehr verloschene. Vor der schwarzen breiten Endbinde ein weißlicher Saum.

Von unten ist die Kehle weißlich mit der Spur eines grauen Längstreifens in der Mitte. Alle übrigen unteren Theile weiß mit unzähligen rostrothen Binden. Die Hosen mit Spuren von Binden. Die unteren Deckfedern, wie gewöhnlich, weiß. Der Flügel von Innen mit hellrostgelben kleinen Deckfedern, die dunkler rostroth gebändert sind. Die Schwingen an den Innenspielen rostgelblich mit 6—8 schmalen schwarzen Binden. Hinter den Ausschnitten bläulichweiß.

fem. Mit undeutlicherem schwarzen Kehlstreifen und mehr bräunlichen oberen Farben. Die äußerste Schwanzfeder hat an 10 schmale und deutliche schief nach hinten gehende Binden. Das Rostroth, welches sich in den Hals hineinzieht mit Aschgrau. Der junge Vogel, ähnlich den Sperbern gefärbt, zeigt auf der Mitte der weißen auf beiden Seiten dunkel eingefassten Kehle einen schwarzen Streifen. Der Schwanz ist aschgrau mit 4—5 schwarzen Querbinden, auf den äußeren 6—7.

Das junge Weib zeigt 8 Binden auf der äußeren Schwanzfeder.

Dieser in Ostindien höchst gemeine Vogel zeigt die meiste Verwandtschaft mit dem vorhergehenden. Das britische Museum, sowie das Indienne house zeigt vollständige Serien.

Dimens.	mas.	fem.	Larve	—	57
Kopf	45	49	Mittelzehe	30+12	31
Schnabel	13	14	Fußzehe	20+11	22
Ohre	11	11	Innenzehe	15+15	16
Mundw.	21	21	Hinterzehe	14+16	14
Oberflügel	125	132-137	1. Schwfz.	147	152
Flügelspitze	60	69	6.	150	156

3. Subgenus. Stelzhabicht — *Meliorax* G. Gray 1840.

Diagn. Die Mittelzehe ohne Nagel geht über zweimal in die Länge der Tarsen.

Beschreib. Man kennt bis jetzt nur eine Art, die im Alter mit unzähligen feinen Querbinden auf den unteren Theilen und auf dem kleinen Gefieder des Flügels versehen ist. Die Flügel zeigen im Alter auf der Innenseite keine Binden und auf dem felförmigen Schwanz verwaschene. Das Jugendkleid weicht sehr von den meisten Asturen ab, indem es keine schwärzlichen Schaffstellen auf den unteren Theilen zeigt; sondern es ist dafelbst mehr einfarbig aschgraubraun und an den Seiten, den Hosen und den unteren Schwanzdeckfedern mit lichter Binden. Das Jugendkleid zeigt an den Flügeln zackige Binden. Die eine Art ist die von Bailliant zuerst beschriebene cantans, der über ganz Africa verbreitet ist.

Sie zeigt in ihrer Färbung Analogien mit dem *Haliaetus agui* und dem *Buteo erythronotus*, dem *Thrasaetus harpyia*, *Asturina nitida*, die ebenfalls in ihren Genera die 3. Stellung als Subgenera einnehmen, oder den *Accipitrinae* angehören.

5) Der singende Stelzhabicht — *Astur cantans* Vall. Ois. d'Afr. t. 27. Falco musicus Daud. Nisus polyzonus Rüpp. Fauna Ahsy. t. 15. fig. 1. mas.

Beschreib. mas. Von oben hellaschgrau wie *Circus cyaneus* mit zuweilen dunkleren Wangen und dunkleren Schultersfedern. Die äußeren oberen Schwanzdeckfedern weiß mit 9—13 schmalen, zackigen, schwarzen, pfeilförmigen Bändern. Schwanz schwarz, an der Wurzel weiß und weißer Endborde. Die mittelften fast einfarbig. Der ganze Flügel mit Ausnahme der einfarbigen kleinen Achselfedern und der 3—4 letzten Schwingen 2. Ordnung weiß mit unzähligen aschgrauen Bickzackstreifen. Zweite bis 7. Schwingen an der größeren unteren Hälfte schwarzbraun, an der oberen Hälfte wie die übrigen Schwingen fein aschgrau gestreift. Innere Achselfedern weiß mit unzähligen Bickzackstreifen.

Von unten ist das Kinn gelblichweiß, das übrige Gefieder bis zur Oberbrust aschgrau; Brust und das übrige Gefieder weiß, jede Feder mit 9—19 dunkelbraunen fast schwärzlichen, pfeilförmigen zackigen Querbinden. Von unten zeigen die 3 äußersten Schwanzfedern 3—4 dunkle, verwaschene, sehr unregelmäßige, schwer zu unterscheidende Schwanzbinden. Die 4. ist fast schwarz mit 3 lichter Binden. Die 5. und 6. ist fast einfarbig und wie die übrigen mit weißer Binde, die zuweilen an der 5. und 6. fehlt. Das Weibchen ist 1 größer und gleicht dem Männchen in der Färbung.

Das Jugendkleid ist von oben rostgelblichbraun mit dunkleren Flecken auf den Nacken. Die kleineren Flügeldeckfedern mit weißlichen rostgelblich angeflogenen, verwaschenen Rändern. Schwingen 2. Ordnung bräunlich mit verloschenen Binden und weißen Borden. Obere Schwanzdeckfedern weiß mit rostfarbigen, dunkelbegrenzten pfeilförmigen Querbinden. Schwanz braun mit 3 Binden und schwarzer fahlfarbig bordinierter Endbinde. Von unten ist die Kehle abgezogen weiß mit schmalen schwarzbraunen Schaffstrichen. Die Brust ist rostbraun mit schwarzen Schafften; alle übrigen Theile weiß mit rostbraunen Querbinden. Der Schwanz ist von unten weißlich mit 4 schmalen schwarzen Binden vor der schwärzlichen, weiß bordinierten Endbinde.

Ein anderer junger männlicher Vogel, von Herrn Dr. Rüppell aus Nordafrika mitgebracht, zeigt die Kehle breiter gefleckt, die Brust, Seiten und Hosen schmutzig losfarben oder rostfarbig mit einzelnen weißlichen, verstreuten Flecken. Die oberen und unteren Schwanzdeckfedern sind braun und schwarzbraun eingefasst und der Schwanz trägt auf mehr lohgelblichweißem Grunde breitere Binden. In diesem Vogel kommt an der Kehle, Brust und Hosen das gebänderte Kleid des alten Vogels hervor, und ich glaube daher, daß dieser Vogel das Kleid des 2. Jahres trägt und der junge Vogel nicht gleich nach der ersten Mauser das Kleid des alten Vogels erhält, sondern erst nach der 3. Mauser.

An einem jungen Weibchen von Cap, durch Herrn v. Ludwig dem Frankfurter Museum überliefert, sind die Federn des ständigen Kleides theilweise schon vorhanden. Es zeigt eine dunklere Kehle und der Schwanz auf der Innenseite 5—6 unregelmäßige nach unten dunkler begrenzten Binden.

In verschiedenen Sammlungen sah ich Individuen, deren Tarsenschilder eigentümlich wuchernd verunstaltet waren. Ich halte diese Wucherungen herabgebracht durch Bisse von giftigen Schlangen, was die nähere Beobachtung der Lebensart beweisen wird. Weber Baillant noch Rüppell erwähnen zwar, daß

er sich von Amphibien ernähre: allein seine systematische Stellung als Subgenus, seine hohen Tarsen, kurzen Beine, machen es wahrscheinlich, daß er ein gewandter Erdläufer und Schlangenfresser ist.

Nach Bailliant hat er zur Zeit der Liebe eine angenehme Stimme, die jedoch Herr Dr. Rüppell nie gehört hat.

Dimens. Alt. Männch. — jung. Männch. — jung. Männch.
im 1. Jahre. im 2. Jahre.

Kopf	68-70	—	71	—	67
Schnabel	18-19	—	17	—	18
Höhe	14-15	—	14	—	14
Mundw.	31-32	—	31	—	31
Flügel	295-301	—	287	—	309
Tarsen	76-86	—	82	—	85
Mittelzehe	37-40+17	—	40+15	—	40+17
Außenzehe	29+15	—	27+13	—	27+16
Innenzehe	23+20	—	21+17	—	21+21
Schwanz	201-210	—	206	—	209

Dimens. Alt. Weibch. — jung. Weibch. im Ueberg. z. Alt.

Kopf	79-81	—	77
Schnabel	22-23	—	22
Höhe	16	—	16
Mundw.	40-41	—	40
Flügel	373-385	—	372
Tarsen	103-104	—	108
Mittelz.	46-48+21	—	43+21
Außenz.	32-36+15-17	—	29+19
Innenz.	26+26	—	26+27
Schwanz	251-254	—	266

Diese Art ist über ganz Africa verbreitet; die Rüppell'schen Exemplare, welche sich jetzt noch im Frankfurter Museum befinden, sind lauter Männchen. Zufällig sind alle Individuen vom Cap durch Herrn v. Ludwig in derselben Sammlung lauter Weibchen. Die von Dr. Rüppell mitgebrachten Weibchen wurden als dem gemeinen cantans angehörig vor der Rückkehr dieses Reisenden vertauscht und nur von der vermeintlichen neuen Art — polyzonus, welches die Männchen von cantans sind, in der gehörigen Zahl zurück behalten.

4. Subgenus. Wahre Habicht, *Astur* Briss. Lac. Bechst.* Daedalion Sav. zum Theil.

Diagn. Flügelspitze zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ der Flügelänge, Mittelzehe etwas länger als der geschilderte Theil der Tarsen.

Beschreib. Diese Gruppe enthält die kräftigsten Arten des ganzen Genus, welche an Größe dem Koltraben gleichkommen, allein durch den längeren Schwanz und breiteren Körperbau noch größer erscheinen.

Die europäische Art kann auf die Jagd von Vögeln abgerichtet werden, allein ihr unbändiger Character und daß sie von ihren Kräften einen feindlichen Gebrauch macht, erschwert ihre Abzuchtung sehr.

Sie haben eine sehr mordgierige Natur, einen schnellen, meist geradausgehenden Flug, ohne viele sichtbare Flügelbewegungen. Ihre Nahrung nehmen sie meist aus den zwei höheren Tierklassen und fangen die Vögel sowohl fliegend als sitzend. Mei-

stens jagen sie hühnerartige Vögel, allein verschmähen auch die kleinsten nicht. Der Auerhahn wie der kleinste Finkel blüht unter ihren furchtbaren Kräften. Dagegen sehr scheu, so setzen sie doch beim Verfolgen ihrer Beute öfters die Sicherheit ihres Lebens aufs Spiel. Sie verhalten sich in systematischer Hinsicht zu den kleineren Nisus-Arten, wie die wahren Falken zu den Tinnunculi.

7) Der gebänderte Habicht, *Astur palumbarius L.*
Naum. t. 17. mas. t. 18. juv. mas. *Falco atricapillus*
Wils. VI. 62. 3. F. regalis Temm. pl. col. 495.

Diagn. Im Alter auf den unteren Theilen weiß, schwarz gebändert.

Beschreib. Oben dunkelblau aschgrau oder bräunlich, von der Stirn zieht sich über die Augen zum Nacken ein weißer, schwärzlich gestreifter Streifen, der sich am Nacken verbreitert. Die Federn des Nackens an der Wurzel blendend weiß. Alle Federn der unteren Theile, mit Ausnahme der unteren weißen Deckfedern des Schwanzes, weiß mit 3 bis 8 schwarzen Querbinden, die eine mehr oder minder breite und pfeilförmige Gestalt haben.

Das alte Männchen zeigt einen fast schwarzen oder dunkel schiefergrauen Kopf und Ohrfedern. Der Schwanz ist von oben fast einfarbig schiefergrau mit etwas dunklerer Endbinde, die eine weißgraue Borde hat. Bei ausgebreitetem Schwanz sieht man die Binden auf den 4 äußeren Schwanzfedern, die jedoch meist undeutlich und verfloßen sind. Um und zwischen den Binden ist die Innenfahne auf bräunlichem Grunde gelblich marmorirt.

Das alte Weibchen zeigt außer der bedeutenderen Größe bräunliche dunkel gestreifte Ohrfedern und die Schwanzfedern sind wie in der Jugend gezeichnet. Der Schwanz zeigt 5 bis 6 pfeilförmige breite schwarze Binden, die an ihren Rändern gelblich eingefasst sind.

Der junge Vogel ist oben schwarzbraun mit lichterem rostgelben Federändern. Die schwarzen Binden des Schwanzes sind sehr zierlich, wie bei dem alten Weibchen, lichter begrünzt. Alle unteren Theile rostgelblich mit schwarzbraunen gegen die Spitzen breiter werdenden, tropfenartigen Schafstücken.

Unter Habicht ist ein tollkühner Vogel, von dem man Beispiele hat, daß er Tauben durch Fensterscheiben jagte, wobei ihn nur das Geklirr der zerbrochenen Scheiben abgehalten hat, sie weiter zu verfolgen. Herr Oberforstmeister v. Kettner, Besitzer einer sehr reichen ornithologischen Sammlung zu Gernsbach bei Baden erzählte mir zwei Beispiele seiner Verfolgungswuth und Geduld, die ich zu merkwürdig finde, um sie hier nicht zu erzählen. „Ich befand mich im Hofe eines in der Mitte des Waldes gelegenen Forsthauses, als plötzlich ein Auerhahn sich in den Hof stürzte und halb fliegend, halb laufend einer Hundehütte zuflüchtete, um sich darin zu verbergen; hinter ihm nachstürzte sich ein Habicht ebenfalls in die Hundehütte, wo beide ergriffen wurden.“

Derselbe Beobachter sah eines Tages auf einer Föhre, etwa 300 Schritt von ihm entfernt, einen Auerhahn stehen, auf den er sogleich mit einem Gefährten Jagd zu machen beschloß. Als sich beide Schützen berebten, wie sie ihn am besten beschleichen könnten, sahen sie zu ihrem Leidwesen, wie ein Habicht sie dieser Mühe überhob, der wie ein Pfeil auf den Auerhahn stürzte und mit ihm in die jungen Tannen herabstürzte. Die beiden Schützen eilten, so weit es ihnen die Localität erlaubte, nach

* Aster, nicht Astur, kommt in der Botanik vor. Swainson schreibt irrig Astur. Es ist deshalb kein Grund vorhanden, diesen alten Namen zu ändern.

dem Nordpol, um wenigstens den Braten des Auerhahns zu retten, allein kamen bereits zu spät; schossen zwar den Möder, allein fanden den Auerhahn bereits zerfleischt und größtentheils aufgefressen.

Ihre Lieblingsaufenthalte sind waldige Gegenden, diese mögen eben oder bergig seyn. Wenn sie ruhen wollen, so geschieht dies in der Mitte der Bäume und nie auf den Spitzen derselben. Ruhend sehen sie sehr buckelig aus, indem sie den Rücken krümmen, den Hals einziehen und den zugespitzten Schwanz nicht senkrecht, sondern mehr nach hinten richten. Ihre Beute verzehren sie meist da, wo sie diese gefangen haben, sonst tragen sie dieselbe in das dichteste Gebüsch oder hinter eine Feldhecke, wo kein ungeborener Schmaroher es wagt, sich ihnen zu nähern. Sie bauen auf hohe Bäume und legen 3 bis 4 Eier von der Größe der der Hühner; sie sind jedoch runder und großschaliger als diese, sind zuweilen rostbraun gefleckt, zuweilen ohne Flecken.

Dimensionen: mas. — fem.

Kopf	74	—	78	Tars	76	—	86
Schn.	26	—	26	Mittl.	46+18	—	51—20
Höhe	17	—	19	Aufsz.	33+15	—	36+17
Mw.	35	—	38	Innuz.	29+26	—	29+30
Fl.	196	—	238	Hinterz.	26+27	—	30+30
Fsp.	115	—	127	Schwanz.	228—237	—	290

Diese Art kommt, Neuhollland ausgenommen, in der ganzen Welt vor. Von gleicher Färbung, mit dem feinen gesperrten Kleide, wie die nordamerikanische, sieht man Exemplare aus Indien im britischen Museum. Ob sich daher der *atricapillus* als climatische Varietät oder Art unterscheiden läßt, muß die Zukunft und genaue Messungen an vielen Exemplaren entscheiden.

- 8) Neuholldischer Habicht, *Astur radiatus* Lath. Gould. Lath. Ind. Suppl. XII. Genera Syn. Suppl. II. t. 121. *Accipiter radiatus* G. Gr. im brit. Mus. *Haliaeetus* Caley *Fig. et Horsf.* Linn. Trans. XV. 186.

Diagn. Mittelgröße 55 bis 69 Mm. lang. Oben schwarzbraun mit feurig rostgelben Federändern.

Beschreib. Oben schwarzbraun mit feurig rostgelben Federändern. Der Nacken schwarzbraun und mit einigen Federn, die mehr zugespitzt und etwas verlängert sind. Die Schwingen mit aschgrauem Anflug. Die Schwingen 2ter Ordn. mit 4 unregelmäßigen schwarzbraunen Binden. Die innere Ansicht des Flügels zeigt die Schwingen vor den Ausschnitten auf bläulich grauem oder schmutzig gelbem Grunde grau gewässert und bis zur Spitze mit 6 bis 8 breiten Binden versehen, die mehr oder weniger deutlich sind. Die Schäfte der Schwingen und des Schwanzes von oben schwarzbraun, von unten weißlich. Die längsten Deckfedern des innern Flügels sind aschgrau mit schwärzlichen Quer- und Längsflecken. Die längsten oberen Deckfedern des Schwanzes sind in der Mitte aschgrau oder hellrostgelblich und an der Wurzel mit 2 bis 3 unregelmäßigen Binden.

Alle unteren Theile feurig rostroth, an der Kehle lichter. Kehle, Brust, Bauch und die inneren Deckfedern des Flügels mit schwarzen schmalen, nach unten zugespitzten Schaftflecken.

Der mehr aschgraue Schwanz mit 8 bis 10 schmalen und weit von einander abstehenden Querbändern. Junge Schwanzfedern zeigen einen lichterem Endrand, ohne scharfe Begrenzung.

Das Weibchen unterscheidet sich nur durch stärkere Dimensionen.

Dieser schöne bis jetzt in Sammlungen höchst seltene Habicht steht dem palumbarius an Kraft nicht nach und dürfte ihn, nach seinen fürchterlichen Krallen zu schließen, an Kühnheit und Muth leicht überreffen.

Ich kenne nur zwei Exemplare der Gouldischen und ein Exemplar im britischen Museum.

Astur radiatus Lath.

Dimensionen:	mas.	fem.	Tars	76	—	86
Kopf	65	—	74	Mittl.	55+21	— 69+24
Schn.	21	—	27	Aufsz.	33+15	— 45+19
Höhe	15	—	19	Innuz.	29+28	— 39+25
Mw.	30	—	38	Hinterz.	25+30	— 35+38
Oberfl.	196	—	238	1. Schwanzf.	218	— 255
Fsp.	115	—	127	6. Schwanzf.	210	— 255

- 9) Der schwarze Habicht, *Astur Smithii* Kaup. *Accipiter melanoleucus* * A. Smith. S. Afr. Quart. Journ. 1830. 129. III. of. S. Afr. Zool. t. 18.

Diagn. Schwarz.

Beschreib. Alter Vogel. Schwarz mit schwarzbraunen Füßen. Die Federn des Kopfs, des Nackens und der Kehle an der Wurzel weiß. Die Scapularfedern so wie die Brust mit bedeckten weißen Bändern und Flecken. Der Schwanz von oben mit 4 dunkeln Bändern vor dem breiten Endbände. Von unten ist der Schwanz silbergrau mit weißen Flecken. Die Schwingen von Innen haben auf rostgelblichem oder aschgrauem Grunde 3 bis 4 Bänder.

Der junge Vogel hat die oberen Theile rostbraun mit rostgelben Federändern auf Kopf und Hals und dem schwarz gestreiften Nackenstreifen. Die Kehle ist rostgelb, in der Mitte mit schwarzen Längsstreifen. Kropfgegend mit breiten, Seiten mit schmalen Schaftstreichen, Bauch und untere Schwanzdeckfedern ungefleckt. Hosen nach oben hin mit rostrothen Federändern. Auf den Schwingen rostgelbe Flecken und rostgelbe Binden an den Schwingen 2ter Ordn. Schwanz oben mit 4 pfelförmigen rostgelb eingefassten Querbändern und licht rostgelb eingefasster Endbinde.

Dieser Vogel ist einer der vielen, die A. Smith am Cap entdeckt hat.

Beide Vögel des britischen Museums sind von einerley Gattung, wahrscheinlich Männchen.

Dimensionen: Alt. — Jung.

Kopf	68	—	69	Flügelspitze	109	—	109
Schnabel	21	—	23	Tars	76	—	78
Höhe	16	—	16	Mittelgröße	50	—	52
Mundwinkel	34	—	34	1. Schwanzf.	225**	—	239
Oberflügel	238	—	237	6. Schwanzf.	242**	—	266

* Da ich jede Familie als ein in sich Ganzes und Abgeschlossenes betrachte, so sollte keine Benennung an mehrere Arten verschiedener Gattung gegeben werden. Wir besitzen bereits in der Familie Falconidae einen *Circus melanoleucus* und einen *Haliaeetus melanoleucus* (agui) und da die leicht zu Verwechslungen Veranlassungen gibt, so habe ich die obige Benennung geändert. Das nämliche Versehen des Herrn Smith findet sich bey den *Strigidae*, daher es wünschenswerth wäre, daß er selbst den Namen umändere.

** Beide Federn nicht völlig ausgewachsen.

Alter Vogel. Kopf und Nacken schwarz. Wangen und Ohrfedern, Flügel und Rücken schwarzaschgrau, ohne Flecken und Bänder. Der Schwanz hat oben drei graue und 4 untere mehr weiße Binden. Rand des Schwanzes weißlich. Die Kehle weißlich, alle übrigen unteren Theile einfarbig hellaschgrau.

Junges Weibchen pl. col. 295. Kopf, Hals und alle unteren Theile rothgelb, an Kopf, Hals, den Seiten und Hofen mit schwarzen tropfenartigen Schafteflecken. Schwingen schwarz und weiß gebändert. Schwingen 2. Ordnung an den Außenfahnen schwarz und braun gebändert. Schwanz oben mit 3, unten mit 5 Querbinden.

Bei dem alten Vogel ist die Gegend um die Augen nackt und orang gefärbt. Das Vaterland ist Brasilien. In Museen bis jetzt noch selten. Indem diese Art sich nicht in englischen Sammlungen, sondern im Leydner Museum befindet, konnte ich keine Dimensionen geben.

2) Der schwarze Falken-Bussardhäbicht —
Asturina leucorrhoea Quoy et Gaim. *Falco leucorrhous* Quoy et Gaim. *Urania* pl. 13. *Astur leucorrhous* Less.

Diagn. Schwarz mit weißer oberer und unterer Schwanzdecke. Nackenfedern an der Wurzel weiß.

Beschreib. Er ist der kleinste, denn er erreicht nur eine Länge von 11½—13 Zoll. Das Totalgefieder ist schwarz mit glänzenden Schäften. Federn der Tibia rostroth. Innere Achselfedern weiß mit mehr oder weniger rothgelbem Anflug und einzelnen schwarzen Flecken. Auf den Schwingen, welche an der Wurzel weiß sind, einzelne Spuren von weißen Binden. Der Schwanz an der Wurzel weiß, nach der Mitte hin mit 2 weißen, breiten, von einander absteigenden Binden. Die hintere Binde geht über beide Fahnen theile und leuchtet auf der oberen Ansicht des Schwanzes durch. Die Flügel sind ziemlich lang und lassen den kurzen, schwach gegabelten Schwanz bis auf 2 Zoll unbedeckt.

Dieser in Brasilien nicht seltene Vogel findet sich in den Sammlungen des zoologischen Gartens zu London, Paris und Mainz. Ob das schwarze Kleid normal ist und wie die Jungen aussehen, muß die Zukunft ermitteln.

Dimens. eines männlichen Vogels von 11½ Zoll Länge.

Kopf	60	Larfe	66
Schnabel	16	Mittelzehe	31+14
Höhe	12	Außenzehe	22+11
Mundwinkel	29	Innenzehe	21+9
Oberflügel	146	1. Schwanzf.	139
Flügelspitze	70	6.	133

3) Der gebänderte Falken-Bussardhäbicht —
Asturina nitida Lath. *Falco nitidus* Lath. Ind. Orn. 1. 40. *Astur nitidus* d'Orb. *Asturina cinerea* Vieill. Gal. t. 20. *Falco striolatus* Temm. pl. col. 87. (ad.)* 294. (juv.)

Diagn. Größe 14—16 Zoll. Schwanz im Alter schwarz mit einer weißen Binde, in der Jugend schwarz, oben mit 3, unten mit 5 weißlichen Binden.

Formen mit größerer Leichtigkeit die gehörige Stelle anweisen können. Solche Formen, die jede Sammlung besitzt, sind: *Nisus fringillarius*, *Astur palmaris*, *Asturina magnirostris*, *urubitinga* etc.

* Die Abbildung des alten Vogels ist bey Temminck total

Beschreib. Alter Vogel. Stien, Kehle, untere Schwanzdecke, Flügelrand, innere Achselfedern weiß, an letzteren die längsten dunkelashgrau gebändert. Alles übrige hellaschgrau oder weißlich mit unzähligen dunkleren aschgrauen Querbinden. Schwingen an der Wurzel gelblichweiß mit schmalen nicht durchgehenden Binden. Unterhalb den Ausschnitten sind die Schwingen an den Rändern dunkelashgrau. Die äußeren oberen Deckfedern des Schwanzes weißgebändert und gerändert. Schwanz von oben schwarz, gegen die letzte Hälfte mit breiter weißer Binde und weißer Borde am Ende. Von unten zeigt der Schwanz zuweilen 2 weiße Binden. Der junge Vogel ist an Kopf, Hals und den unteren Theilen rothgelb oder weißlich mit dunkelbraunen Streifen von dem Hufe an und Längschaftflecken auf dem Kopf, Hals, Brust und Seiten. Die Ohrfedern, der Rücken und die Flügel dunkelbraun, mit rothgelben Rändern. Von der 3. Schwinde an sind die Schwingen in der Nähe der Ausschnitte rothgelb oder weißlich mit dunklen Binden. Schwanz schwarzbraun, oben mit 3, unten mit 5 licht gelblichbraunen oder weißlichen Querbinden.

Asturina nitida.

Dimens. alt. Männ.	—	j. M.	Schwanz	155*	—	161	
Kopf	67	—	65	Larfe	62	—	62
Schnabel	21	—	21	Mittelzehe	37	—	35
Höhe	15	—	14	Außenz.	27+14	—	26
Mundwinkel	31	—	30	Innenz.	21+20	—	22
Flügel	236	—	234				

Gemein in Brasilien und Mexico und in den meisten Sammlungen zu finden.

4) Der weißstirnige Falken-Bussardhäbicht —
Asturina albifrons Kaup.

Diagn. Größe der *Asturina nitida*. Oben schwarz. Die Stien und alle unteren Theile blendend weiß.

Beschreib. Die Stien ist scharf begränzt weiß. Scheitel, Hinterhals, Wangen und Ohrfedern schwarz mit weißer Wurzelhälfte. Ober Rücken schwarz mit aschgrauen Flaumentheil. Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun und die der ersten blauschwarz. Von der 6. Schwinde an mit weißer Endborde. Untere Deckfedern des Flügels weiß mit einzelnen schwarzen Tropfen. Zweite bis 7. Schwinde vor den Ausschnitten blendend weiß mit 1—5 Binden. Die hinteren Schwingen dunkelashgrau, schwarz gebändert. Obere Schwanzdecke schwärzlichbraun mit lichtbräunlichem fein grau gerändertem Endband; an den verdickten Außenfahnen derselben mit zwei weißen und nach der Spitze hin einer bräunlichen Querbinde.

Der Schwanz ist bräunlich mit sechs schwarzen Querbinden und schwarzem Endbande, das bei sechs Federn mit linienbreiter weißer Borde versehen ist. Von oben sind die Schäfte schwarz, gelbbraun gefleckt. Von unten sind die lichten Binden silbergrau und die Schäfte weiß.

Ich kenne bis jetzt nur ein Exemplar dieser Art, welches sich im Museum zu Frankfurt ohne Angabe des Vaterlandes befindet. Ich vermuthet, daß diese Art in Chili zu Hause ist, von woher die Frankfurter Sammlung viele Vögel erhalten hat.

verfehlt, indem der Kopf zu klein und der Schnabel Characteristischer dargestellt ist. Die Abbildung des jungen Vogels ist bedeutend besser. Die Weißstirne ist wie alle in seiner Gallerie unter der Critik.

* Nicht vollständig ausgewachsen.

Dimensionen:

Kopf	68	Tarsen	55
Schnabel	20	Mittelzehe	48
Mundwinkel	33	Außenzehe	38
Oberrügel	188	Innenzehe	33
Flügelspitze	123	Schwanz	170

2. Subgenus. Weib = Buffardhäbicht — *Morphnus Cur.*
Kaup. Spizaetus Vieill. ? *Thrasaetus G. Gray.*
Urubitinga Less.

Diagn. Nasenlöcher hochstehend und rüsfförmig. Tarsen hoch und schlank. Nackenfedern verlängert.
 Man kennt bis jetzt nur eine Art, die in ihrem weichen Gefieder viel Eulen- und Weihenartiges besitzt.

- 5) Der eulentaartige Weib = Buffardhäbicht —
Asturina guianensis Daud. *Falco guianensis Daud.* *Morphnus guianensis Cur.* *Urubitinga guianensis Less.* *Spizaetus variegatus Vieill.* *Falco Sonniini Shaw.* *Pr. Max.* III. 1. p. 90.

Beschreib. Etwas größer als der Schreiadler, allein durch die hohen Tarsen und längeren Schwanz viel größer erscheinend. Nach dem Prinzen Maximilian von Neuwied, welchem wir die beste Beschreibung verdanken, ist die Iris graubraun und die Tarsen sind hochgelb. Kopf, Nacken, Hals, Brust, Bauch, Streif und Schenkel weiß, an einigen Stellen gelblich beschmutzt, ohne alle Flecken. Der Rücken, Scapular und die Deckfedern der Flügel bläugrauröthlich, quer gestreift, punktiert und marmoriert. Die Schwingen schwarzbraun mit schmalen grauröthlichen, marmorierten Querbinden und dergleichen breiten Spigen, die auf weißem Grunde grauröthlich marmoriert sind. Die 2., 7. und 8. Schwinge haben alle Querbinden viel dunkler bezeichnet und diesen fehlt die hellmarmorierte Spitze; sie sind schmaler, als die übrigen, die an ihren Spigen breiter und abgerundeter sind. Der Schwanz ist mit vielen schmalen, zackigen, schwarzbräunlich grauröthlichen Querbinden bezeichnet, welche mit andern weißlichen, stark schwärzlich grauröthlich marmorierten abwechseln; die letzteren werden nach der Spitze hin immer heller gefärbt, so daß die Spitze der Federn gänzlich weiß erscheint. Innere Deckfedern des Flügels rein weiß.

Cuvier und Daudin beschreiben jüngere Individuen.

Das Frankfurter Museum besitzt aus Brasilien einen weiblichen Vogel, der bedeutend größer als der vom Prinzen Max beschriebene ist: Der ganze Kopf und Hals ist gelblich und aschgrau angeflogen, die langen Schopffedern sind an der Wurzel weiß, aschgrau gewässert und an der Spitze schwarz. Ober Rücken und Scapularfedern schwarzbraun mit lichten Säumen. Die kleineren Deckfedern des Flügels sind an den Spigen mit großen schwarzen Flecken und lichten aschgrau röthlichgrau gestreuten Säumen versehen. Einzelne offenbar ältere Federn sind lichter, haben mehr röthlichgraue Marmorierung und die schwarzen Federn sind kleiner. Die älteren Schwingen 2. Ordnung sind schwarzbraun mit hellbräunlich marmorierten Binden, während die ebenso langen frischen Federn mit ihren unverstokten weißlichen Borden tiefer schwarz und aschgrau marmorierte Binden haben. Die nämliche Färbung haben die Schwingen erster

Ordnung, welche ebenfalls nicht alle frisch sind. Die älteren Schwanzfedern haben 5 bräunlich angeflogene Querbinden. Die jüngeren ebenfalls fast ausgewachsenen Federn haben 5 rein aschgrau dunkel gespritzte Binden, eine aschgrau dunkel marmorierte Endbinde, die weiß gesäumt ist.

Der Prinz von Neuwied fand in seinem Magen Ueberreste von Säugethieren, besonders von einembeutelthiere.

Waterland Guiana, Brasilien. Von diesem schönen Vogel existirt keine mir bekannte Abbildung.

Dimensionen:	fem.	mas. nach dem Prinzen.
Kopf	97	—
Schnabel	36	—
Höhe	26	26
Mundwinkel	55	—
Vom oberen Rand des Nasenlochs bis zum Rand der Wackelhaut	4	—
Vom unteren Rand bis zur Schnabelfalte	9½	—
Oberrügel	412	—
Ganze Flügelänge	500	424
Tarsen	97	101
Mittelzehe	50+29	54+27
Außenzehe	36	30+19
Innenzehe	32½+33	27+29½
1. Schwanzfeder	380	—
6. Schwanzfeder	397	302
Längste Feder der Holle	103	140

3. Subgenus. Sperber = Buffardhäbicht — *Rupornis*
Kaup. *Rupornis* et *Spizageranus Kaup.* *Morphnus Cur.*
 (3. Th.) *Spizaetus Vieill.* (3. Th.) *Urubitinga Less.* (3. Th.)
Morphnus Fleming. *Daptrius G. Gray* (3. Th.) *Astur*
G. Gray. *Nisus Cur.*

Diagn. Mit mehr als gewöhnlich gestrecktem und gradem Schnabel. Zweite bis 6. Schwingen an der Innenseite ausgeschnitten. Hinterkopf ohne Federholle. Nasenloch hoch und horizontal gestellt. Tarsen sehr hoch. Mittelzehe kurz, geht zweimal in die Länge der Tarsen. Zehen geschildert. Die Arten dieser Gruppe sind sehr unedle Vögel, die sich von Insekten, Schnecken und Amphibien ernähren und viel auf der Erde sich bewegen, wogu auch ihre ganze Fußbildung eingerichtet ist.

Indem die Arten die verschiedenen Typen sehr deutlich wiederholen, so wurden sie bald in diese, bald in jene Gruppe geworfen, was aus der Synonymie deutlich zu sehen ist.

- 6) Der Sperberähnliche Sperber = Buffardhäbicht — *Asturina magnirostris Gmel.* *Epervier* a gros bec *Cay. Buff.* pl. col. 464. *Epervier* a gros bec *Temm.* pl. col. 86. *Astur magnirostris G. Gray.* *Pr. Max.* Beitr. III. p. 102. *Falco insectivorus Spix.* t. VIII. Nr. 30. *Linday Azara* Nr. 30.

Diagn. Größe des weiblichen *Nisus fringillarius*.

Beschreib. Alter Vogel. Denher bis über die Kropf gegen hellaschgrau mit schwüßig rostgelblichen Federrändern auf dem Kopf und weißer Wurzel der Kropffedern. Unterbrust mit schwüßig hellrostgelb gemischt und 4—6 weißen Querbinden auf jeder Feder; die Querbinden sind nach der Kropfgegend hin in einzelne unregelmäßige Flecken aufgelöst. Bauch und Hinterflügel weiß, rostgelblich mehr oder weniger angeflogen mit äußerst fei-

* Cuvier, der, wie ich bereits bemerkte, unter diesem Namen die rauchförmigen Aderabgüsse und die Urubitinga begreift, beginnt mit dem guianensis; es muß deshalb dieser Art der Name *Morphnus* bleiben, wenn dieser Name absolut beibehalten werden soll.

nen rostrothlichen Querbinden. Untere Schwanzdecke weiß. Die längsten Federn der oberen Schwanzdecke weiß, schwärzlich quer gebändert.

Die Flügel sind ausgebreitet sehr bunt, indem von der 4. Schwinge an sich über die Außen- und Innenfahne der sämtlichen Schwingen erster Ordnung ein brennend Rostroth sich erstreckt, das als Flecken sich über die ersten der 2. Ordnung sich verbreitet. Ueber dieses Rostroth und die bräunlichen Spitzen der Federn erstrecken sich 6—9 schwarze schmale Querbinden.

Von Innen gesehen ist die 2. Schwinge und die untere Hälfte der folgenden mehr blaugrau, und die Innenfahnen der 3. — 11. sind blaß rosafarbig. Die inneren Deckfedern sind weiß mit feinen Spitzchen.

Der oben aschgraue, unten weißliche Schwanz zeigt oben 4., unten 5 breite schwarze Binden, welche die lichtbraunen oder weißen Schäfte mit schwarz gefärbt haben. Die Wachshaut und die mehr als gewöhnlich nackte Augengegend, wie die Füße orang.

Das unbedeutend größere Weibchen zeigt die Farben trüber, das Aschgraue ist mehr braun und die unteren Theile haben mehr Rostfarbiges.

Der junge Vogel gleicht in der Färbung dem jungen Uru-bitinga, ist oben braun mit rostgelben Federändern — Kopf, Hals und Kropfgegend mit schwarzbraunen Schaffstücken. Brust und Bauch mit breiten pfeilsförmigen Bändern und schuppenförmigen Tropfen. Hofen mehr rosafarbig und breit gefleckt. Untere Schwanzdecke rostgelb mit schwarzbraunen Schaffstücken.

In Brasilien der gemeinste Raubvogel, der sich nach dem Pringen von Henschreden, kleinen Vögeln, Mäusen u. dgl. ernährt. Der Flug ist ziemlich leicht, selten hoch. Sein Geschrei gleicht dem vom Buteo.

Nach Azara greift er niemals Vögel und Säugethiere an, sondern ernährt sich einzig von Würmern, Schnecken und Heuschrecken, von denen er eine Menge zu seiner Ernährung braucht. Kein Vogel, selbst der kleinste, fürchtet ihn. Er zeigt weder Munterkeit noch Scheuheit und scheint der dümmste unter allen Raubvögeln zu seyn.

Nach seiner Lebensart betrachtet Azara ihn als ein eigenes Genus und rangirt ihn nach den Sperbern, obgleich er sagt, daß sein Naturell sehr von dem schnellen und listigen Wesen dieser abweicht.

Aehnliches sagt der Prinz Maximilian.

Der Prinz sagt an einem andern Ort von dieser Art: Dieser Raubvogel hat zwar in der Hauptfache mehr die Verhältnisse eines Habichts als eines Buffards, dennoch aber gehört er seiner Lebensart und Manieren zufolge mehr zu den letzteren, als zu den ersteren. Ich würde ihn weit lieber in die Unterabtheilung der Buffarde mit hohen Fersen gesetzt haben, wenn er nicht seiner Gestalt nach von den Denithologen allgemein zu den Habichten gerechnet würde.

Dimensionen: mas. — fem.

Kopf	56	—	60	Larfe	60	—	63
Schnabel	16	—	17	Mittels.	29+14	—	31+16
Höhe	12	—	12	Außens.	21+11	—	21+13
Mundwinkel	26	—	26	Innens.	19+15	—	19+19
Oberflügel	150	—	159	1. Schwf.	142	—	159
Flügelspitze	54	—	72	6.	—	140	— 156

7) Der Weißenartige Sperber-Buffardhabicht — *Asturina meridionalis Lath., Gmel. Circus rufulus Vieill. Enc. p. 1216 (1823).* Falco rutilans Licht. pl. col. 25. Buteo rutilans G. Gray. Aquila buson Spar. Av. Br. Nr. 3. ohne Abb. Azara Nr. 11. Der rostrothe Fersenbuffard Pr. Mar III. 1. p. 218.

Diagn. Hauptfarbe rostroth, auf allen unteren Theilen mit schwarzen, schmalen Querbinden.

Beschreib. Rostroth, mit aschgrauem Anflug am Kopf, Hals und den oberen Rückenfedern. Der Kopf ist rostroth mit dunklen Schäften und zackigen grau ansehnlichen schwarzbraunen Schaffstücken am Hinterkopf. Flügel fast nackt mit kurzen, weißen Wollfedern und längeren schwarzen Vorsten nach den Nasenlöchern hin. Wangen und Ohrfedern mit aschgrauem Anflug und dunkleren Schaffstücken. Kehle gelblich rostfarbig mit dunkelbraunen Schaffstücken — Hals, Brust und alle unteren Theile rostroth mit unzähligen schmalen schwarzbraunen Querbinden, die am feinsten an den Tibia- und Hosenfedern sind. Obere Schwanzdeckfedern schwarz mit rostrothen, die längsten mit blendend weißen Randspitzen.

Die Scapularfedern sind schwarzbraun, oder aschgrau mit rostrothen Borden, die zuweilen mit schwarzen gezackten Bändern versehen sind. Das kleine Gefieder des Flügels rostroth mit lichteren Rändern und mit einzelnen schwarzen Schaffstücken, die sich als schmale Querbinden in die rostrothen Innenfahnen hineinziehen; andre sind schwarzbraun mit rostrothen Rändern. Die Deckfedern der 11 ersten Schwingen einfarbig rostroth, seltener mit schwarzen Punkten und Schaffstücken. Der größte Theil der Schwingen 2. Ordn. rostroth mit breiter schwarzer Endborde. Die 2. Schwinge erster Ordnung an der Außenfahne schwarz; die 3. an der Wurzel rostroth, welche Farbe an den folgenden stufenweise zunimmt. Die lange Endspitze der Hauptschwingen schwarz mit lichterem Endrand. Von Innen sind die kleinen Deckfedern rostroth, an den Innenfahnen lichter, mit schmalen zackig schwarzbraunen Querbinden.

Der Schwanz ist schwarz, in der Mitte mit breitem weißem Band und weißem breitem Saum. Von unten ist die obere Hälfte über der weißen Binde roth, hell und dunkelgrau getigert.

Der Prinz von Newmied beschreibt nach seiner höchst gründlichen Weise den jungen männlichen Vogel wie folgt:

Die Iris und Wachshaut bräunlichgelb. Beine gelb. Kehle, Seiten des Halses und ein Fleck über und hinter dem Auge gelblichweiß, erstere dunkler und gelbroth gefärbt, auch fein gestrichelt. Scheitel gelbrothlich mit schwarzbraunen Längsstreifen; Nacken auf etwas weißlichem Grunde ebenso gestrichelt; Oberhals, Rücken und Unterrücken dunkelbraun, Rücken mit rostrothen Federändern. Obere kleine Flügeldeckfedern hellrostroth, mit dunkler rostrothen und feinen schwarzen Fäden; große Deckfedern dunkelblau, an der inneren Fahne rostroth und schwarzbraun gestreift; Schwingen rostroth mit schwarzen Spizen; Unterhals, Brust, und Mitte des Bauches dunkelgrau, hier und da röthlichgelb und dunkler schwärzlichbraun in die Quere gestreift. Seiten der Brust und des Bauches gelbrothlich und gelblichweiß, dunkler gestrichelt und gefleckt. Die kurz gefiederten Schenkel (Hosen) sind blaßgelblich und rostrothlich gefleckt, dabei überall fein dunkelgrau braun quergestreift. Die mittleren Schwanzfedern schwarzbraun weißlich quergestreift; die Querbinden wechseln an beiden Fah-

nein ab; die äußeren Federn sind in der äußeren Fahne rost-roth und dunkel marmorirt, an der inneren mit weißlichen und schwarzbraunen Binden abwechselnd; die Spitzen etwas schwarzbraun.

Dieser Buffard, sagt der Prinz ferner, hat mit den übrigen verwandten Arten* einerlei Lebensart und Manieren. Ich habe ihn nur südlich an den Seen der Nachbarschaft des Parahyba, besonders in der Gegend der Abtei St. Bento, des Rio Paragana am großen Landsee, welchen man Lagoa Feia nennt, gefunden, auch bei Villa de St. Salvador kam er vor; es scheint daher, daß er offene Gegenden, besonders sumpfige und überschwemmte Wiesen liebt; wo ihm seine hohen Fersen und die kurzen zum Gehen eingerichteten Behen den Gang der Amphibien, Mäuse, Heuschrecken, sowie der Insekten, Schnecken und Würmer gestatten.

Nach Azara, der ihn sehr gut beschreibt, nennen ihn die Guaranis taguatopita (buse rouge) und die Spanier gavilón acanelado (Buse rousse). Sie ist sehr zahlreich, legt in der Mitte Septembers zwei Eier, welche auf leuchtend rothem Grunde blutroth gefleckt und 27 Linien lang und 21¹/₂ breit sind. Man findet sie häufig in größeren Gesellschaften und sie fressen Schlangen und Insekten.

In seinen Größenverhältnissen gleicht er dem *Circus rufus*, allein Schnabel, Körper und Tarsen sind stärker. Er zeigt längere Flügel als die *magnirostris* und *urubitinga*; denn sie reichen bis auf 2 Zoll vor die Schwanzspitze, die fast gerade und etwas ausgeschnitten ist. In der rostfarbigen Flügelgefärbung ähnelt er *magnirostris*. Nur durch einen genaueren Vergleich des Schnabels, der Tarsen, Behen, Totalbau des Flügels mit *urubitinga*, *magnirostris* wird man sich überzeugen, daß diese Arten zusammen gehören.

Dimens. mas. — fem.			
Kopf	73 — 80	Tarsen	97 — 106
Schnabel	24 — 26	Mittelfeße	39 — 40+23
Höhe	16 — 16	Fußfeße	27 — 27+17
Mundwinkel	37 — 40	Innenfeße	24 — 25+25
Oberfl.	240	1. Schwf.	201
Flügelalp.	405 — 155	6.	—
	395		

Bei vielen Arten und so auch bei dieser wird man einsehen lernen, wie die Autoren nach dem täuschenden Gefühl für Analogien, sie bald in dieses, bald in jenes Genus irrig versetzt haben. Stellt man sich *magnirostris*, *urubitinga* und diese Art vor die Augen, prüft sie genau; so wird man finden, daß sie trotz ihrer verschiedenen Größe, theilweise abweichender Färbung eine höchst natürliche Gruppe bilden, in welcher die einzelnen Species die Charactere der 5 Unterfamilien der *Falconidae* wiederholen.

Diese Art bringt Vieillot zu *Circus*, 3. Genus der zweiten Subfamilie, weil sie wirklich in ihrer äußeren Erscheinung als Species einige Analogien mit *Circus* aufzuweisen hat. Temminck und Gray zählen sie zu *Buteo*. Die Ana-

logie mit *Buteo* rührt daher, daß die Gesamtzahl der *Asturina* die 5. Subfamilie *Buteoninae* wiederholen.

v. Spir., ohne alles Gefühl für Analogien, stempelt sie zu einer *Aquila* wegen des Schnabels, wie die früheren Ornithologen alle Vögel zu *Vultur* machten, die nackte Stellen am Kopfe oder Halse besitzen. Solche Ornithologen, die nach einer Einzigkeit gegebenen Kennzeichen, ohne alle Berücksichtigung des Totalhabitus, Lebensart die Arten in sogenannte Genera zusammenfassen, gibt es zum Glück der Wissenschaft nicht mehr, und nur selten kommen diese längst veralteten Grundsätze in Sammlungen zum Vorschein, ohne jedoch die Wissenschaft zu beeinträchtigen.

8) Der *Urubitinga* Sperber: Buffardhäbicht — *Asturina urubitinga* Gmel. *Falco urubitinga* Gmel. Nr. 70. (juv.) Temm. pl. col. 55 juv. *Aquila urubitinga* (ad.) (et picta juv.) Spir. *Falco longipes* Ill. *Morphnus urubitinga* Cav. Pr. Max. Weir. III. 1. pag. 196. Azara Nr. 17. 18. 20.

Diagnose. Von der Größe des Schreiadlers mit 120—125 Mm. langen Tarsen. Die Flügel erreichen nicht die Mitte des Schwanzes.

Altes Weibchen. Ganzes Gefieder einfarbig schwarzbraun mit weißen Wurzeln der Rückenfedern. Die Rückenfedern ins Aschbläuliche oder Kupfergrüne schimmernd. Innere Seite der Hosen mit eingelen fein punktirten weißlichen Querstreifen. Schwingen bräunlichschwarz mit verloschenen Querbinden. Schwanz an der Wurzel schwarz, in der Mitte ein breites weißes Band und breites weißlich gesäumtes schwarzes Endband.

Das Männchen unterscheidet sich wenig vom Weibchen, ist etwas kleiner. Nach dem Prinzen, dem wir auch hier die besten Beschreibungen verdanken, sind am Männchen die Ränder der hinteren Skapularfedern etwas mehr grau, die beim Weibchen mehr ins Röthliche fallend, auch sind die Tarsen lebhafter gelb, die Ränder der Tibialfedern sparsamer und nicht so rein weiß. Das Gefieder des Körpers hat im Allgemeinen weniger bräunlichen Schimmer und ist schwärzer, die dunkel aschbläulichen Querbinden an den größeren Deck- und Schwungfedern sind abnehmend. Das Weiß des Schwanzes bildet eine breitere und reiner weiß gefärbte Binde und der Spitzensaum ist breiter und reiner weiß gefärbt.

Der junge Vogel, der sich in allen Sammlungen befindet, ist an Kopf, Hals, Brust, Bauch, oberer und unterer Schwanzdecke heller oder dunkler rostgelb mit breiten schwarzbraunen Schaftstreifen versehen. Auf der Kropfgegend mit schwarzbraunem Schilde. Mit rostgelbem Streifen über das Auge hin, welcher von dem schwarzen Ohrfedern begrenzt wird, der sich weichenartig zur schwarzen Kropfgegend hinabzieht. Der Rücken ist schwarzbraun. Die Skapularfedern ebenso mit lichterem verdeckten Binden. Das kleine Gefieder des Flügels schwarzbraun mit rostgelben Flecken und theilweise an der Wurzel weiß gebändert. Schwingen 2. Ordnung schwarzbräunlich, die Schwingen erster Ordnung dunkler mit aschgrauem Anflug und wie diese mit schwächlichen Querbinden.

Von Innen ist der Flügelrand rostgelb, die Deckfedern schwarz gefleckt und gebändert. Die Schwingen bis zu den Ausschnitten gelb rostförmlich, nach den Schwingenspitzen hin schwarzbraun mit 9—10 schwarzen Querbinden. Die Hosen sind nach vorn rostgelb, schwarz gebändert, nach hinten zu schwarz mit feinen rostgelben Ranten.

* Der Prinz begreift meist unter seiner tauschen Benennung *Hesperobuffard* die Arten meines Genus *Asturina*, von welchen er folgende beobachtet:

Asturina magnirostris, nitidus (striolatus Temm.); *scotopterus* (lucernulatus Temm.) und *urubitinga*.

Trüg zählt der Prinz *Polyborus brasiliensis* und den *Buteo aquinoctialis* (busarellus) hierher.

Der Schwanz, mit gelblichen Schäften bis zur schwarzen Erbinde ist oben braun, unten rostgelblichweiß mit 9–11 schwärzlichen Binden, die, wie bey der Teminickischen Figur zuweilen in Punktirungen aufgelöst sind.

Nach dem Pinzen sind an dem jungen Männchen die hellere Theile mehr weißlich, die Brust weniger schwarzbraun und mehr hellgelb gefleckt. Bauch hellgelb mit mehr einzeln und größeren Flecken. Schenkel weißgelb mit dünneren und sparsameren Querstrichen, welche an den Federstäben Dreiecke bilden; untere Schwanzdecke mit einzeln, großen, dunkeln Flecken; Schulterdeckfedern mehr weißlich und rostroth gefleckt; hintere Schwanzfedern deutlicher quer gestreift. Schwanz mit sehr vielen deutlichen, feinen Querbinden; mittlere Federn mit heller Grundfarbe.

Ueber seine Lebensart gibt uns allein der Prinz von Neuwied die nöthigsten Notizen, um seine systematische Stellung zu recht fertigen.

Der Urubitinga ist ein großer, starker, wilder Bussard, der sehr schüchtern, und daher schwerer zu beschleichen ist, als manche andere Raubvögel. Er scheint über den größten Theil von Brasilien verbreitet. Schon südlich fand ich ihn am Itabapana, wo ihn meine Jäger in den Waldungen von Curitiba erlegten; am Macuri waren diese Vögel nicht selten; ich erlegte hier mehrere Junge, und auch nördlich bey den Camacans habe ich sie wiedergefunden.

In der Hauptgestalt und in seiner Lebensart gleicht dieser Vogel den Bussarden; allein sein Kopf, mit den kühnen, wilden Augen, hat etwas Adlerartiges, obgleich man an ihm nichts von einer Haube oder zugespitzten Federn des Hinterkopfs findet, wie bey Daubin (Tom. II. p. 58) von einem Exemplar des Pariser Museums gesagt wird. Auch in seiner Lebensart soll sich dieser Raubvogel ziemlich durch Raubsucht und Kühnheit von den Bussarden unterscheiden, ob er gleich durch seine kurzen Behen weniger Kraft als andere Falken zu haben scheint. Er hat einen stolzen Flug und fußt in den Kronen der höchsten Bäume, gewöhnlich auf den untersten, dicken, horizontalen Zweigen (wie unser *Ast. palumbarius*). Seine Stimme, die er häufig hören läßt, ist ein höchst feiner, lauter, hoher Ton, der oft zweimal ausgestoßen wird. Der Urubitinga ist mir sowohl in offenen Gegenden, die mit Bäumen und Büschen abwechseln, als auch in großen Waldungen vorgekommen, wo er auf hohen Bäumen nistet. Oft sahen wir ihn in einer dicht belaubten Baumkrone sitzen, wo eine Menge verschiedenartiger Vögel, als: Tucane, Cassiken, Guasch's, Japuz's und andere um ihn her versammelt waren, um ihn unter lautem Gesdrey zu necken. Gewöhnlich erträgt er ruhig diese Schmähsungen, fängt sich aber meistens zuletzt einen oder den andern seiner Verfolger. Die Brasilianer behaupten, daß er besonders den Affen nachstelle, sowie dieses überhaupt von den Eingebornen allen größeren und stärkeren Raubvögeln des Landes nachgesagt wird. Seinen hohen Füßen zufolge waltet der Urubitinga wahrscheinlich auch an überschwemmten Flusssufern und in Sümpfen, wozu die brasilianischen Bussarde wohl größtentheils mit langen Fersen versehen sind. In seinem Magen findet man Ueberreste von kleinen Säugethieren, Vögeln, Eidechsen, Schlangen, Schnecken, Heuschrecken usw. wie bey unserm gemeinen Bussard. Seinen Horst habe ich nicht gefunden.

Nehmen wir die Berichte des Prinzen über die 3 Arten *magnirostris*, *meridionalis* et *urubitinga* zusammen, so ergibt sich aus diesem, daß sie sämmtlich sehr unedle Raubvögel sind.

Nach ihren langen Tarsen, kurzen Behen sind sie geschickte Erdbäuer, die in Sümpfen waten. Ihre Hauptnahrung wird wohl die seyn, welche häufig auf überschwemmten Wiesen und in Sümpfen vorkommen, nemlich Amphibien, Schnecken, Heuschrecken, Eyer und Junge von in Sümpfen nistenden Vögeln. Nebenbey mögen sie kleinere Säugethiere, junge und schlechtfliegende Vögel fangen; kurz sie werden in ihrem Genus die Lebensart der Circi, 3. Genus der 2. Subfamilie *Milvinae*, mehr oder weniger wiederholen. Wahrscheinlich werden sie wie alle *Accipitrinae* auf hohe Bäume nisten, obgleich der Prinz nur einen Horst der verschiedenen Arten aufgefunden hat, und es nicht in das Reich der Unmöglichkeit gehört, daß sie wie Circi auf die Erde nisteten.

Dimensionen der *Asturina urubitinga*.

	mas. —	sem.		
Kopf	88	96	Tarsen	120 — 125–126
Schnabel	31	36	Mitt. 47+23–25	48+25
Höhe	20–23	23	Auß. 31+17	32+..
Mundw.	47	47–49	Innz. 29+28	32+29
Flügel	411–420	385–397	Schwz.	245–247 — 232–261

2. Subgenus. Adler-Bussardhabicht — *Thrasaetus* G. Gray. *Harpia* Cuv. (vergeben), *Vultur* Linn.

Diagn. Mit sehr hohem, starkem Schnabel, dessen Unterkiefer bauchig in die Höhe gekrümmt ist: Nasenlöcher offen, oval, unter der Mitte der Wackshaut sitzend. Hinterkopf mit einer Hölle: Ohr- und Gesichtsfedern zerstückelt. Tarsen von mittlerer Höhe, abgerundet, äußerst robust, vorn und hinten gestäfelt (individuell geschuppt). Krallen sehr groß; die innere und hintere länger als die Behen selbst. Mittelzehe mit dem Nagel fast so lang als die Tarsen. Flügel kurz, das letzte Drittel des langen Schwanzes erreichend. Flügelspitze sehr kurz. Diese Abtheilung, welche zwey Arten enthält, stellt durch Körperstärke und starke Klauen den Adlertypus dar und steht in überraschender Verwandtschaft zu *Morphnus* (guianensis).

9) Die Harpyie oder der gebänderte Adlerbussardhabicht — *Asturina harpyia* Linn. *Vultur harpyia* Linn. *Falco destructor* Daub., Pl. col 14. *Harpia destructor* Cuv. *Thrasaetus harpyia* G. Gray. *Harpia ferox* Less. *Harpia maxima* Vieill. *Falco imperialis*, calquin et regalis Shaw.

Diagn. Mit schwarzem Brustband.

Diese Art zeigt Analogien durch das schwarze Brustband, breites aschgraues Gefieder des Oberkörpers mit den Circaceten, 4. Subgenus des 3. Genus *Circacetus*.

Beschreibung. Von der Größe eines großen Adlers, allein durch den starken gebrungenen Körper viel massenhafter erscheinend. Der Kopf ist groß und dick, aschgrau mit lichteren Federändern; die breiten, verlängerten Nasenfedern schwarz, an der Spitze weiß. Hinterhals, Rücken und Flügel schwarzbraun mit weißlichen Federanten. Alles kleine Gefieder des Flügels mit weißlichen Werten und unregelmäßigen, schwer zu beschreibenden bräunlichen und aschgrauen verflochtenen Querbinden. Die Schwingen, sowohl die ersten als die der zweiten Ordnung, mit undeutlichen schwarzen Querbändern auf aschgrauem oder bräunlich marmorirtem Grunde. Von Innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern schwarz gefleckt und auf den Schwingen an 5 dunkle Binden auf marmorirtem und gestrecktem Grunde. Von unten ist die Kehle aschgrau, das breite Brustband ist

schwarz, die langen Seitenfedern und die Hosen nach vorn und von den Seiten schwarz gebändert; alle übrigen unteren Theile sind weiß. Die oberen Deckfedern des Schwanzes schwarz oder aschgrau; schwarz gebändert mit weißlich aschgrauen Borden. Der Schwanz zeigt auf dunkelashgrauem, bräunlich gestrecktem Grunde 5 Bänder und eine grauweißliche Binde. Von unten ist der Schwanz lichter und die schwarzen Bänder färben den entsprechenden Kiel schwarz. Die Wachshaut ist schwärzlich und die kolossalen Füße gelb.

Dimensionen:

Kopf	117	Oberflügel	440
Schnabel	46	Flügelspitze	90
Höhe	32	Tarsen	109
Höhe vom oberen Rand der Wachshaut bis zum Rand des Nasenlochs	11	Mittelzehe	66+34
Vom Schnabelfrand bis zum unteren Rand des Nasenlochs	8	Außenzehe	41+29
Mundwinkel	65	Innenzehe	40+47
		Hinterzehe	37+57
		Längste Nasenfeder	126
		1. Schwanzfeder	
		6. Schwanzfeder	

Von seiner Lebensart wissen wir leider sehr wenig; seine Hauptnahrung sind Insekten, auch trägt er Hirschkäfer davon. (Cuv.) Um seine Stärke anzudeuten sagen die älteren Autoren, daß er die Kraft habe, einem Menschen mit einem Hieb den Schädel zu spalten, wenn gleich kein Beispiel vorhanden ist, daß er einen Menschen angegriffen und getödtet hätte.

Dieser gehört noch

- 10) *Azara's Adler-Buffardhabicht* — *Asturina Azarae Kaup*. *Falco coronatus* ^{*} *Azara*, *Temm.* Ois. de Paraguay vol. III. p. 41. *Temm.* pl. col. 234. *Haliaetus unifasciatus* *G. Gray* im brit. Museum.

Diagn. Brust, Bauch und Hosen aschgrau, letztere nach hinten zu schwärzlich.

Beschreib. Stirn; ein Streifen über dem Auge, Wangen, Seitenhals und Kropfgegend weißlich mit dunklen Schaftstreifen. Alle oberen Theile graublau, die unteren mit weißen Säumen.

Das kleine Gefieder des Flügels schwärzlich. Schwingen 2. Ordnung schmal gebändert. Schwanz schwarz mit weißem Saum, am Anfang und auf der Mitte ein breites weißes Band. Die längste Feder der Hölle 3½—4 Zoll lang. Der junge Vogel hat den Kopf rostrothlich mit dunklen Schaftflecken. Die Federn des Halses, bis zur Mitte des Halses, sind an der Wurzel braun und an den Enden mit rostrothlichen Borden, Rücken und Flügel braun. Der Vordertheil des Halses braun, rostrothlich und weiß marmorirt. Die Seiten des Kopfes, die Kehle und alle unteren Theile weiß. Obere Schwanzdecke weiß mit einem braunen Querband nach der Spitze der Federn hin.

Der Schwanz ist bläulich mit einem 2 Zoll breiten Endband. Die inneren Deckfedern der Flügel weiß mit schwarzen Flecken.

* Bei *Spizaetus* vergebener Name. Gray's Benennung ist zu allgemein und ohne dieß unrichtig, indem der Schwanz 2 weiße Bänder hat.

Juli 1817. Heft 3.

5. und letztes Subgenus. *Buffard-Buffardhabicht* — *Leucopternis Kaup*. *Autour et Buse Temm.* *Buteo G. Gray*. *Berenbuffard*, *Polyborus Pr. Max.*

Diagn. Mit gestrecktem gradem Schnabel, kurzen Flügeln. Zweite bis 6. Schwinge ausgeschnitten. Tarsen mäsig hoch. Mittelzehe kurz, geht 2mal in die Länge der Tarsen. Nacken ohne Federhölle. Sie haben die Größe des gemeinen Buffards und das Gefieder ist an Kopf, Hals und allen unteren Theilen blendend weiß.

In ihrer Lebensart werden sie den *Rupornis*-Arten gleichen, allein indem sie noch als Subgenus die Buffarden darstellen, werden sie noch gemeinere Raubvögel als diese seyn.

- 11) Der Augenstreifige Buffard — *Buffardhabicht* — *Asturina melanops Lath.* *Falco melanops Lath.* Ind. 1. 87. p. 89. Pl. col. 105. *Autour-mélanope*. *Buteo melanops G. Gray.*

Diagn. Flügel und ein Streifen, worin das Auge sitzt, schwarz. Kopf und Nacken mit schwarzen Schaftflecken. Flügel sehr kurz, überreichen nicht die obere Schwanzdecke.

Beschreib. Kopf mit feinen, Hinterhals mit breiteren Schaftflecken. Flügel, Rücken und obere Schwanzdecke schwarz. Auf den Schulterfedern weiße Tropfen. Schwanz schwarz über die Mitte ein fingerbreites weißes Band und weißer Endsaum. Von unten ist der Schwanz an der Wurzel grau und rostgelb auf schwarzem Grunde gewässert.

Der Schnabel ist verglichen mit den übrigen verhältnißmäßig kürzer, höher und der stumpfe Zahn pronuncierter.

Dimensionen:	Flügelspitze	50
Kopf	Tarsen	62
Schnabel	Mittelzehe	32
Höhe	1. Schwanzf.	144
Oberflügel	6.	144

Sein Vaterland ist Guiana. Lebensart unbekannt.

Temminck macht wegen der kurzen Flügel einen Habicht aus dieser Art und hat demnach die Unterfamilie richtig getroffen. *G. Gray* hat nur die Analogie geführt, die sämtliche *Leucopternis* mit den *Buteoninae* haben. Dieser Gelehrte stellt die Arten dieses Subgenus richtig zusammen, ohne sich durch die kürzeren und längeren Flügel irre machen zu lassen.

- 12) Der Elster-Buffard-Buffardhabicht — *Asturina albicollis Lath.*, *Lath.* Ind. Orn. 36. Besten's Uebersetzung Nr. 101. *Falco picatus Shaw.*

Diagn. Schwanz weiß, mit 75 Mm. oder 2" 8" breiter schwarzer Endbinde.

Beschreib. Bey dem jungen Vogel des brit. Museums, unter obigem Namen, hat der Kopf schwarze Schaftflecken, der Ober Rücken ist schwarz mit breiten weißlichen Endborden, der Unter Rücken weiß. Die *Scapular*- und die kleineren Federn des Flügels mit weißen Borden. Der Schwanz ist weiß mit breiter schwarzer, weiß geränderter Endbinde.

Latham beschreibt ihn, wie folgt: Kopf, Hals, am Rücken, zwischen den Flügeln und an allen unteren Theilen weiß. Am Oberhals nach dem Rücken hin mit einigen vierseitigen schwarzen Fäden. Die Schwingen sind zur Hälfte von der Wurzel an schwarz, und nach innen weiß gefleckt; die kürzeren haben zweifache Spigen.

Vaterland: Cayenne.

Dimensionen:

Kopf	81	Innenzehe	21
Schnabel	28	Oberflügel	256
Höhe	19	Flügelspitze	93
Mundwinkel	40	1. Schwf. b. j. Bb.	154
Larfe	74	2. B. d. Schwf. b. j. Bb.	50
Mittelzehe	37	6. Schwf. b. j. Bb.	133
Außenzehe	28	Von diesem b. j. Spitze	73

13) Der Mantel-*Buffard*: *Buffard* habicht. —
Asturina scotopterus Pr. Max. *Falco scotop-*
terus Pr. Max. 3. 1. pag. 204. Buse (*lacernulatus*)
Temm. pl. col. 437. *Buteo lacernulatus* G. Gray.

Diagn. Larfe 78 Mm. lang. Ohne schwarzen Augen-
streifen. Flügel einfarbig aschgrau.

Beschreib. Stirn gelblichweiß. Kopf- und Nackenseiten
an der Wurzel blendend weiß, nach den Spitzen hin mit bläu-
lichem und isabelfarbigem Anflug an den Rändern. Sämmt-
liche Federn des Kopfes und des Oberhalses mit schwärzlichen
Schäften. Die letzten Halsfedern, nach dem dunkelschiefer-
grauem Rücken hin, sind in der Mitte schiefergrau mit licht
graublau angeflogenen Rändern. Der Rücken und die Flügel
bey unverschobenem Gefieder heller oder dunkler schiefergraublau.
Bey gelüftetem Gefieder zeigen alle Federn an der Wurzel und
die Schwingen 2. Ordnung an den Innenfasern schmale weiße
Bänder. Von Innen ist der Flügel an den Deckfedern und
oberhalb der Ausschnitte der Schwingen weiß, welches einen gro-
ßen weißen Spiegel bildet. Hinter den Ausschnitten der Schwin-
gen sind diese schiefer-schwarz mit grauem Anflug auf den Aus-
senfasern.

Die oberen Schwanzdeckfedern in der Mitte mit weißem
Band. Der Schwanz ist am oberen 3tel schiefer-schwarz, die
Mitte bildet ein breites weißes Band, das gegen das Ende mit
einem schwarzen weiß begrenzten Rand versehen ist. Von unten
zeigt sich das obere schwarze Band weiß, mit 5—6 unregelmä-
ßigen aschgrauen oder schwärzlichen Querbinden.

Alle unteren Theile weiß mit dunkeln Schäften auf der Brust
und den Seiten. Die Seitenfedern zeigen zuweilen hier und
da längs den Schäften graue Schmißchen. Die Iris ist nach
dem Prinzen gelblichgrau-braun, und die Larfen blaßgelb. Bey
einem wahrscheinlich weiblichen Vogel des Frankfurter Museums
sind die dunkleren Theile mehr schwarzbraun und die Schulter-
federn haben lichtere Ränder. Von unten zeigt der Schwanz
gegen die Wurzel hin 9 schmale linienartige schwarze Querbin-
den. Die an den dunkeln Rücken gränzende Halsfedern haben
schwarze breitere Schaffstiche wie *melanops*.

Ein in Brasilien gemeiner Vogel.

Dimensionen: Ganze Länge 432 Mm. oder 16 Zoll.

Kopf	71	Schwanz	167—175
Schnabel	22—23	Larfe	78
Höhe	15—16	Mittelzehe	35+17
Mundwinkel	36	Außenz. 23—26+12	
Flügel	302	Inneng. 21—22+18	

Hierher gehört noch der buntrückige, welchen Herr Tem-
minck pl. col. 9. unter dem Namen *poecilonotus* Cur. ab-
gebildet hat. Größe unseres *Mäusebuffards*. Weiß. Scapu-
larfedern und Flügel blaßglänzend-schwarz mit weißen halbmond-

förmigen Endspitzen. Schwanz schwarz mit weißer Wurzel und
breiter Endbinde. Franz. Guiana.

Die Abbildung zeigt einen weißen und keinen bunten Rücken,
was der Name ausdrückt.

Viellot beschreibt einen *Buteo melanotus* Enc. p. 1221
aus Cayenne und gibt folgende Diagnose: *Capite, collo supra,*
corpore subtus, albis; dorso alisque nigris, alboma-
culatis; cauda nigra, apice alba. Ist dieß der *poecilonotus*
Cur. und stellt pl. col. 9 einen andern Vogel vor oder
sind beide Varietäten einer Art? Der *polionotus* G. Gray,
im britischen Museum, aus Südamerika, ist am Körper ähnl-
ich wie dieser gefärbt, hat jedoch den Rücken und Flügel ohne
außerliche weiße Flecken. Ist dieß eine Art oder Varietät?

Da weder Herr Temminck noch Viellot genaue Maße
geben, so ist es unmöglich, ins Klare zu kommen, ob es Arten
oder Varietäten sind; mir ist es nach dem ganzen Totalhabi-
tus wahrscheinlich, daß sie Varietäten einer Art sind.

Ohne die sämtlichen Individuen der Autoren, auf einen
Punct vereinigt zu haben, was bis jetzt in den größten Samm-
lungen nicht der Fall ist, dürfte es noch lange dauern; über
solche Formen ins Reine zu kommen. Hier hilft kein kostspie-
liges und zeitraubendes Herumreisen an alle Museen Europas,
sondern allein, daß man dem Untersuchenden das Material, wel-
ches er zu Monographien bedarf, großmüthig überfendet. Hat
man alle fraglichen Individuen beisammen, so hilft eine einzige
Vergleichung in der Natur mehr, als das Nachlesen und Nach-
messen der sorgfältigsten Beschreibungen und Maße. Meine
Arbeit über *Falconidae*, an welchen ich bereits 3 Jahre zu-
sammgetragen, wäre besser, und das Werk eines Jahres gemode-
ren, wenn ich das ganze gewünschte Material auf einem Punct
hätte versammeln können. Da meine Untersuchungen bereits
auf das große Material des Senkenbergischen Museums zu
Frankfurt, Mainz und der hiesigen Sammlung gestützt waren:
so hätte ich meiner Arbeit die größtmögliche Vollständigkeit
geben können, wenn ich von einem jeden der großen Museen
in Europa, als Berlin, Leyden, London, Paris und Wien,
20—50 Individuen und Arten hätte erhalten können, um stets
alle Formen mit einander vergleichen zu können.

Wann werden alle Vorstände großer Museen zu der Einsicht
kommen, daß ihre Schätze ihnen nicht allein, sondern der Wis-
senchaft gehören, und daß nur durch ein großartiges Zusam-
menwirken etwas Lütchtiges geschaffen werden und Einheit in
die Bestimmung aller Naturkörper kommen kann. Werden
meine Bestrebungen und die Art und Weise, wie ich die *Fal-*
conidae beobachtet habe, sie bewegen, mich bey meinen projec-
tirtten Monographien über *Psittacidae*, *Fringillidae* et *Mus-*
cicapidae zu unterstützen und zwar nur mit dem, was Frank-
furt und den benachbarten Museen fehlt? Die Folge wird dieß
lehren, welche Museen mir großmüthig zur Hand gehen, welche
mich im Stiche lassen werden.

Remerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller.

(Fortsetzung von Jhs. Sept. II. pag. 159.)

Papilio.

Costa hat im Neapolitanischen 6 Papilioniden entdeckt.

1) **Papil. Machaon.** „Wenn die Raupe sich von Culturpflanzen nährt, so bekommt der Falter ein zarteres Colorit und weniger Schwarz; von wilden Pflanzen, besonders von *Cachrys*, erhält das Schwarz mehr die Oberhand; die blauen Flecke sind kaum sichtbar; das Gelbe verliert einen Theil seiner Lebhaftigkeit; der Körper bedeckt sich mit längern, dunklern Haaren.“ (Hierüber sind meine Beobachtungen zu vergleichen.) 2) **Papil. Podalirius.** Raupe auf Disteln (*Cardi*), Nesseln u. [?]; gelblich mit dunkeln Punkten. Die Färbung des Falters wie bey *Machaon* veränderlich; Flügel fast durchsichtig und schuppenlos durch Nahrung mit Cultur- und Gartenpflanzen. 3) **Parnassius Apollo:** auf den obersten Höhen der Majella und des Gran Sasso im July und August häufig. 4) **Parn. Delius** (fig.) mit *P. Mnemosyne* in Calabrien nahe der Buchtregion. 5) **Parn. Mnemosyne** auf dem Bergan Aspromonte, Sita, Vulture, Gargano, Majella, Gran Sasso in zwey Generationen, zuerst im April und May, dann im July und August. 6) **Thais Hypsipyle** (*Polixena*), „die einzige Art ihres Genus in Italien [?]. Um Neapel und in Apulien auf Bergen zu Ende Aprils und früher.“

Ich selbst habe nur folgende 2 Arten beobachtet:

41. (1.) **Pap. Podalirius.**

Var. Zancleus Zell. fronte breviter pilosa; alarum posteriorum cauda longiore in apice latius pallida; abdomine flavido fere toto, subtus nigro-bilineato.

Es wäre Inconsequenz, wenn ich nach Untersuchung des **Pap. Machaon** und der italienischen Pontien und der dadurch gewonnenen Kenntniß vom Einfluß des Climas auf diese Falter, den vorliegenden als eine eigne Art aufstellen wollte, wie ich anfangs beabsichtigte. Zum Beweise, daß er eigne Art sey, wird mehreres erfordert, worüber-bis jetzt die Gewißheit fehlt, wie ich nachher auseinander setzen werde. Dennoch kann ich mich nicht enthalten, gegen Erichson's Ansicht, die auch die meinige ist, daß man Varietäten nicht mit eignen Namen versehen dürfe, meinen Messiner **Papilio** wegen seiner großen Eigenthümlichkeiten wenigstens mit einem Ortsobjectiv zu benennen.

Um **Syracus** scheint **Pap. Podalirius** nicht einheimisch; weiter südlich, um **Avola**, das theilweise von Mandelbaumwäldern eingeschlossen ist, wird er nicht fehlen. Ich war aber im Frühjahr, wann seine erste Flugzeit seyn muß, weder dort, noch in Messina, sieng also keinen Falter der ersten Generation und entbehre somit eines der Haupterfordernisse zur Begründung seiner Artrechte. Denn es ist durchaus nöthig zu untersuchen, wie sich diese Generation zu der späteren und zum nordischen **Podalirius** verhält. Bey meiner Rückkehr nach Messina war der fragliche Falter schon ziemlich verfliegen. Am 10. July kam er mir zuerst zu Gesicht; es waren abgestäubte und zerfissene Männchen, die, da ich keinen auffallend gefärbten Vorderand der Vorderflügel, also nicht die Varietät **Feisthamelli** bemerkte, mich nicht reizen konnten, auf Einsammlung einer großen Zahl bedacht zu seyn. Sie flogen an den Blüten der Scabiosen, die auf und an Gartenmauern wurzelten und darüber herabzogen, und waren mit leichter Mühe zu fangen. Diese Blau-

men, die zu den wenigen damals blühenden gehörten, waren sein gewöhnlicher Aufenthalt, besonders an den fahlen Abhängen des Castellaccioberges, den der Falter auch zu seinem Nachtlager wählte. Wegen der Bequemlichkeit der Auswahl der weniger schlechten Exemplare erhielt ich so nach und nach 6 Männchen und ein Weibchen. Ich besaß von unserer einheimischen Sommergeneration kein Exemplar zum Vergleich, und diese scheinen mit ein zweites Haupterforderniß für die Beurtheilung der Artrechte der Sicilier zu seyn; ich bezweifle aber gar nicht, daß wie an unsern Pontien, so auch an unserm **Papilio** durch die Sommergeneration die schwarze Färbung zurückgedrängt und durch die helle verdeckt werde.

Pap. Feisthamelli Duponchel hist. nat. des Lépid. Supplém. Papil. pl. 1. fig. 1. S. 6 kommt offenbar unserem **Podalirius Zancleus** am nächsten. Duponchel behauptet, sein Falter fliege mit dem gewöhnlichen **Podalirius** um **Barcelona** zusammen, ohne daß sich dabei mit einander mischen; ich glaube dies gern, nur mit der Einschränkung, daß ich für **Podalirius** den Frühling, für **P. Feisthamelli** den Sommer als Flugzeit voraussetze. Ohne Vorbehalt glaube ich ferner Herrn Duponchel, daß **P. Feisthamelli** über das ganze Litorale des mittelländischen Meeres verbreitet sey. Wagner meldet (Reisen in Alger III., S. 203), in der Reantische Alger ersehe von **Podalirius** auch die Varietät **Feisthamelli**: viel weißer als die gewöhnliche Art mit gelbem Rande der Vorderflügel, mit Abweichung in einigen Flecken vom **Podalirius** des gemäßigten Europas; aber seine Schwänze seien nicht länger, wie Duponchel irrig angebe. Wagner muß also in Alger den gewöhnlichen **Podalirius** auch getroffen haben; Schade, daß er über die Flugzeit nichts theilt. Duponchel findet an seinem **Pap. Feisthamelli** folgende Beschreibungen vom **P. Podalirius**. 1) Oberseite nicht überall gleichmäßig gelb, sondern stanhast weißlich; am Vorderrande der Vorderflügel und am Rande der Hinterflügel dunkelobergelb. 2) Die schwarzen Binden breiter; die gelbe Linie vor dem Hinterrande der Vorderflügel auf der Flügelhälfte veröfend. 3) Der schwarze, gelbgepuberte Raum der Hinterflügel, worauf die blauen Mondföhen stehen, breiter. 4) Der Augenfleck der Hinterflügel regelmäßer, bestehend aus einem schwarzen Halbmonde, der an seinem obern Theile sehr gebogen ist und eine blaue Mondföhen enthält, über sich aber 3 sehr parallele Halbzigel (*demi-cercles*); die Figur zeigt nur flache Wogelinien) in lebhaftem Rothgelb (*roux vif* — die Abbildung zeigt Bluroth), in-Gelb und in Schwarz trägt. 5) Die Hinterflügel-schwänze sind verhältnißmäßig länger.

Von dieser Varietät unterscheidet sich die Messinaische in folgenden Stücken: 1) die Oberseite ist zwar gelblichweiß, aber nur bis zu den über die Duraden beider Flügel ziehenden Binden; dahinter ist die Farbe merlich gelber, und zwar um so merklicher, als der weißgefärbte Theil bey verschiedenem Auffallen des Lichts etwas Reifarischimmerndes hat. Der Vorderrand der Vorderflügel und der Hinterrand der Hinterflügel ist zwar gelber als die übrige Fläche, aber von der Färbung unsern nordischen **Podalirius** nicht verschieden, am allerwenigsten aber dunkelobergelb (*d'un jaune d'oere foncé*), wie Duponchel's Abbildung den Vorderrand der Vorderflügel zeigt. 2) Die schwarzen Binden finden an ihrem obern Theile nicht breiter, sondern eher schmaler als bey **Podalirius**; allein auf den Vorderflügeln verbanden sich die beyden langen Binden, deren erste den ersten Ast der Medianader berührt, die zweite über die Durader zieht, bey weitem weniger als bey **Podalirius**, und

so zeigt es auch Duponchels Abbildung; die erste der beyden Binden erricht fast in gleicher Breite den Innenrand, wo sie bey *Podalirius* sehr verduñnt anlangt. Die gelbe Linie vor dem Hinterende der Vorderflügel ändert in der Länge ab, indem sie an einem Exemplar das Maass des *P. Feisthameli*, bey den andern das unsers *Podalirius* hat. 3) Der gelbgepunktete Raum der Hinterflügel ist gar nicht breiter als bey *P. Podalirius*, ja fast noch schmaler. 4) Der Augenfleck der Hinterflügel wechselt in der Gestalt, und der rothgelbe Fleck darüber hat durchaus die Gestalt wie *Podalirius*, indem er nemlich breit und einwärts sehr erweitert ist. (5) Die Schwänze sind wie bey *Feisthameli*, nemlich erheblich länger und am Anfange dünner als bey *Podalirius*.)

Papil. Podal. Zancleus stimmt also in Vielem, worüber Duponchel spricht, mit *Podal. Feisthameli* überein, unterscheidet sich aber durch lichtgelben Vorderand, gelbliche Hinterandhälfte und schmälere schwarze Binden der Vorderflügel und durch den breiten, rothgelben, edigen Rand des Augenflecks der Hinterflügel. Da Duponchel über die Beschaffenheit des Körpers nichts sagt, so bleibt noch zu untersuchen, ob sein Falter darin mit dem meinigen besser übereinstimmt, als seine Abbildung, denn an dieser ist der Hinterleib schwarz, nur nach hinten und seitwärts heller.

Von dem, was eine wahre spezifische Verschiedenheit seines *Feisthameli* begründen könnte, hat er also nur die Länge der Hinterflügelsschwänze angemerkt. Die an der Basis verengte Gestalt und die lange gelbe Spitze derselben (welche wir auf der Abbildung sehen) hat er nicht beachtet. Es ist merkwürdig, daß Wagner die beträchtliche Länge der Schwänze ablehnet, während ein Vergleich von Duponchels Bild mit einem nordischen *Podalirius* die Richtigkeit der Duponchellsen Angabe leicht bestätigt. Mein *Podalirius* fem. zeigt noch eine vielleicht zufällige Verschiedenheit in der Farbe der Schwänze; der gelbe Rand geht nemlich weiter gegen die Mitte herab, und auf der Unterseite sogar als dünne Linie bis zur Spitze. Das Männchen besitzt diese Auszeichnung nicht. Noch habe ich auf etwas weniger Wesentliches aufmerksam zu machen, worin Duponchels und mein Falter von *Podalirius* verschieden ist. Die beiden schwarzen Hinterflügelbinden gehen bey ihnen mehr parallel, was daher kommt, daß die innere Binde an ihrem Ursprung schmaler ist und dießhalb des ersten Abflusses der Medianader d. h. mehr dem Innenrande genähert bleibt. So zeigt es wenigstens Duponchels Abbildung richtig. Sie stimmt außerdem in Goldgemem mehr mit dem *Zancleus* als mit *Podalirius* überein: der Innenrand der Hinterflügel ist sehr schmal schwarz, und da die folgende Binde gleichfalls schmal ist, so bleibt eine sehr breite, gelbliche, nur etwas schwarzbestäubte bindenartiger Streif dazwischen. In Duponchels Bild ist er schon mehr verengt als am *Zancleus*, aber doch noch viel breiter als am *Podalirius*, wo er nur eine dünne, unterwärts in der Bestäubung verschwindende Linie bildet.

Der zweyte Hauptunterschied zwischen *Podalirius* und *Zancleus* besteht in der Färbung und Behaarung des Hinterleibes. Bey *Podalirius* ist er auf der Rückenhälfte tiefschwarz und auf der Wurzelhälfte mit langen weißen Haaren reichlich besetzt; der Bauch ist gelb wie die Unterseite der Hinterflügel und hat zu jeder Seite zwei dicke schwarze Längslinien, die nur bis an den Rand des Aftergliedes gehen; die Bauchwurzel ist dichter, aber kürzer gelbhaarig als der Rücken. — Bey *Zancleus* ist der ganze Hinterleib gelblichweiß; auf der

Rückenseite schimmert der schwarze Grund hervor, und nur gegen die Basis tritt er in einem schmalen dreieckigen Fleck frey hervor, der durch Abreiben eine größere Länge gewinnt. Die Oberseite ist an der Basis sehr spärlich behaart, oder fast kahl, und die Unterseite hat weniger und kürzere, weißlichgelbe Behaarung. Die obere schwarze Seitenlinie fehlt ganz und gar; somit hat *Podalirius Zancleus* zwei schwarze Linien weniger; die untere ist dünn und oberwärts sehr gerandet.

Der dritte Unterschied liegt in der Behaarung des Thorax und des Kopfes. Der Thorax ist bey *Podalirius* masdicht und langhaarig, bey dem Weibchen auf der Hinterhälfte wenigstens seitwärts ziemlich lang behaart. Die Stirn ist dicht mit schwarzen, ober- und unterwärts mit gelben Haaren bedeckt; bey dem Weibchen sind sie kürzer, gelb und nur in der Mitte schwarz. — Bey dem *Zancleus* ist das Männchen am Hintertheil des Thorax so behaart wie *Podalirius* fem., das Weibchen aber noch spärlicher. Die Kopshaare geben aber einen höchst auffallenden Unterschied durch ihre Kürze; der starke Busch des männlichen *Podalirius* fehlt gänzlich; an beiden Geschlechtern ist die Behaarung und Färbung gleich, nemlich hellgelb mit einer dicken schwarzen Strieme, die vom Thorax her über den ganzen Kopf zieht und am obern Rande des Obergesichts aufhört; nur am Augenrande sind schwarze Härchen eingemischt.

Die Behaarung der Stirn und des Leibes, die Färbung des Hinterleibes und die Länge der Schwänze sind also die Merkmale, die man nach meiner Ansicht bey dem *Zancleus* (und vielleicht *Feisthameli*, wenn sie ja als zu unethelich verschieden zusammenfallen sollten) beständig finden müßte, um darauf eine gute Art gründen zu können. Es gehört dazu die Vergleichung unserer Sommergeneration des *Podalirius* und der Frühlingsgeneration des *Zancleus*.

Ueber das von Löw in der Gegend von Ephesus im April oder May gefangene Exemplar des *Podalirius* habe ich nachzutragen, da es in dem vorliegenden Falle von Wichtigkeit scheint, daß es männlichen Geschlechts und in der Färbung und Behaarung des Körpers, desgleichen in der Färbung der Flügel und der Gestalt der Binden ein echter *Podalirius* ist. Der Hinterflügelsschwanz ist nicht länger, wohl aber ein wenig schmaler und an der Spitze ein wenig breiter gelb. Das Hinterflügelauge ist schmal und hat fast den schmalen Vogenrand, wie Duponchels *Feisthameli*, nur aber orangegelb, und nicht dunkelroth. Es hindert also nichts, den Falter für den gemeinsten *Podalirius* anzunehmen. Ich kann die Vermuthung nicht unterdrücken, daß der Frühling in um Messina in einem gleichen Gewande auftreten lassen werde.

42. (2.) *Machaon*.

Var. a. *vernus* (*Sphyrus* H. ?) *pilosior*, *abdominis dorso late nigro, alarum anteriorum venis dilatatis, omnium fascia postica latiore* (spec. Messan. mas. et fem.).

Var. b. *aestivus* *fronte brevius pilosa, abdominis vitta dorsali nigra*.

a) *fascia alarum posteriorum cellulalem discoidalem attingente* (Syrac., Mess., Bruss.).

ß) *fascia alarum poster. cellulalem discoidalem non attingente; cauda brevior* (Cat., Rom).

γ) *ut β, sed cauda longiore* (Neapol.).

Die sicilischen Exemplare, vorzüglich die frühesten, zeichnen sich durch größere Ausbreitung des Schwarzen auf den Flügeln aus. Daher sind die Aern der Vorderflügel breiter gerandet, die

schwarzen Flecke größer, die dazwischen liegenden gelben Zellen und Räume eingeschnitten und kürzer, das schwarze Wurzelreid bis an den ersten Ast der Medianader verlängert; die schwarze, gelb und blau bestäubte Binde vor dem Hinterende aller Hinterflügel ist vorzüglich breit, aber nicht immer reicht sie auf den Hinterflügel — wie an dem Männchen, das Dr. L. v. bey Brussa fangt — mit einer Ecke an die verdickte Querader.

Die Frühlingsvarietät flog bey Messina vom Anfang des März durch den April, aber gar nicht häufig, an den Vergobhängen, wo sie vorzüglich die Blüthen der *Fedia cornu copiae* besuchten: Ich fangt nur ein Männchen und zwei Weibchen; sie sind am Kopf, Rücken und Hinterhals langhaarig, und der Hinterleib ist oben in beträchtlicher Breite schwarz. Am Bauch haben die Weibchen zu jeder Seite eine schwarze Linie und in der Mitte einen unvollkommenen Doppelfleck, der an dem eingezogenen Bauche des Männchens zu sehen scheint.

Die Sommergeneration kam bey Syracuse, wo einzelne Frühlingsfalter im April und wohl auch im May flogen, in der Mitte Juny zum Vorschein. Sie hat ihr Hauptmerkmal darin, daß ihr Hinterleib oben auf in einem scharf begrenzten Streif tiefschwarz, an der Seite hellgelb ist. Auf dem Bauche sind nur zwei feine schwarze Linien, die bey dem Männchen nicht selten unter dem umgebenen Rande der Rückenplatten versteckt liegen. Auf der Bauchmitte fehlt die schwarze Färbung; sie trägt nur gelbe Behaarung.

Im July und August war Machaon nicht selten auf der Halbinsel bey dem Leuchthurm; er setzte sich an blühende gelbe Disteln und war nicht schwer zu fangen. Die zwei dort erlangten Exemplare zeigen das Schwarz der Hinterflügel: an die Mittelzelle stoßend. An diesem Orte lebte die Raupe auf der ganze Strecken bedeckenden *Chachrys pungens*, wie mit einer leeren Puppe zeigte; die an einem trocknen Stengel dieser gelblüthigen Umbellifera, und eine ausgewachsene Raupe, die ich am 3. August fand. Sie kroch auf dem fast dünnen Raute und war blässer als unsere Machaon-Raupe. Am 4. August hatte sie sich angehängen und früh am 5. war sie schon eine Puppe. Der Schmetterling, der mir in Neapel am 16. August auskroch, gehört zu den kleinsten mir in Italien vorgekommenen. Er ist bläugel — die Puppe war in einer verschlossenen Schwarte verwahrt worden — und hat eine vorzüglich breite, schwarze Binde der Hinterflügel, die mit der Querader in einem breitem Räume zusammenhängt; die Hinterflügelchwänze sind schmal und ziemlich lang, wie an den bey Syracuse im Juny gefangenen zwei Männchen. — Ein am 3. July bey Catania gefangenes Weibchen ist dunkelgelb und gewaltig groß (der Vorderflügel von der Basis bis zur Spitze fast 1" 1 1/4") mit kurzem, ziemlich breitem Hinterflügelchwanz. — Bey Neapel erhielt ich am 11. August ein Männchen am Lucrinsee, und bey Rom von mehreren ein sehr schönes Männchen am 26. August. Beide stimmen darin überein, daß sie das helle Gelb unsers gewöhnlichen Machaon, dabey eine reichliche Bestäubung auf den Vorderflügeln haben, und daß ihre schwarze Hinterflügelbinde dreier ist als bey dem nördlichen Machaon. Sie sind verschieden in der Hinterflügelchwänze, die bey dem Neapolitaner schmal und lang, bey dem Römer kurz und breit sind; außerdem hat letzterer am Bauche in der Mitte zwei schwarze Striche.

Es ergibt sich hieraus eine bedeutende Veränderlichkeit des Falters in der Färbung, Behaarung, Flügelgröße, Gestalt und Länge der Hinterflügelchwänze.

Boisduval führt im Index (S. 1. 3.) als neue Papilionen-Art *Hospiton Gené* aus Sardinien auf und bezeichnet Jüs 1847. Heft 3.

sie so: „verwandt mit *Machaon*, aber viel schwärzer und völlig verschieden, indem auf der Unterseite der Vorderflügel die braune, vor dem Rande befindliche Binde scharfgezeichnet und die obergelben Randsflecke pfrielförmig sind; auf der Oberseite haben die Hinterflügel einen hochrothen Bogen im Schwanzwinkel und Mönchen am Rande. Die Raupe: grün mit schwarz, weißlich und roth punctirt und mit verkümmerten Dörnchen versehen, lebt auf *Ferula communis*.“ — Daß die Raupe ihre Dornen, wenn auch verkümmert, aus der Jugendzeit behält, würde mir ein unüberwindlicher Beweis der Unveränderlichkeit seyn. Allein die Boisduval'sche Mittheilung ist mir nicht begründet genug; sie muß erst von einem genauen Beobachter wiederholt und genau mitgeteilt werden, wenn ich ihre unbedingten Glauben schenken soll. Lasse ich also die Raupe und ihre Futterpflanze, die bey Messina eben so gut den *Machaon* nähren kann, ganz aus den Augen, so bleibt nichts übrig, wodurch das plane *distinctus* bewiesen würde; höchstens wäre es der rothe Bogen im Schwanzwinkel der Hinterflügel.

Herrich-Schäffer stellt denselben *Hospiton* in der systematischen Bearbeitung Tab. 53. Fig. 249. 250. S. 140 vor und begründet die Artrechte mit mehreren Einzelheiten, von denen ich die wichtigsten mustere. 1) Vorderflügel weniger spitzig als bey *Machaon*. Meine zwei Messiner Weibchen der Varietät *a* haben offenbar breitere und stumpfere Flügel als die übrigen, mit denen das Männchen ziemlich übereinkommt; sie bilden den Ueberhang von *Hospiton* zu unserm einheimischen *Machaon*. 2) Die Schwänze der Hinterflügel viel kürzer. Diese zeigt die Abbildung allerdings sehr kurz; aber eines jener beiden Messiner Weibchen, auf das sich am meisten die Merkmale des *Hospiton* anwenden lassen, hat sie kürzer als das andere und fast so kurz und fein wie *Hospiton*. 3) Die Hinterflügelbinde ist einwärts nicht scharf begrenzt, sondern in Atome aufgelöst. So habe ich allerdings keinen *Machaon* gesehen; aber dieses Merkmal scheint mir doch zu unerheblich. 4) Die blauen Flecke darin viel kleiner. So klein wie in der Abbildung habe ich sie an einem schlesischen Männchen! Meine Südeuropäer sind sehr reichlich mit Blau begabt. 5) Statt des hochrothen runden Flecks im Asternwinkel ist bloß eine rothe Mondsfichel da, die von der blauen darüberstehenden durch eine schwarze Linie getrennt wird. Diese Bildung der Flecke ist allerdings sehr auffallend; da ich an allen meinen acht *Machaon* nichts Ähnliches bemerke. 6) Auf der Unterseite der Vorderflügel bildet die schwarze Randlinie eine scharfe Zackenlinie, und die folgende Binde ist auf beiden Seiten scharf gezähnt. Da sich hierin eine sehr große Veränderlichkeit zeigt, so würde ein hoher Grad der Ausbuchtung noch nichts beweisen; ein ganz eben so scharf gezähntes Exemplar besitze ich freilich nicht. — Alle anderen Unterschiede z. B. der, daß die blauen Monde auf der Unterseite der Hinterflügel einen reichen Witz über sich haben — mein Messiner Weibchen hat die drei Zellen zur Hälfte rothausgefüllt — sind zu unerheblich, als daß sie eine weitere Erörterung verdienen sollten.

Was also den Pap. *Hospiton* auszeichnet, ist nicht die Kürze der Schwänze, nicht die Breite der Flügel, nicht das reichlichere Schwarz; sondern die Gestalt des rothen Flecks im Schwanzwinkel der Hinterflügel — aber selbst diese muß bey *Machaon* dem Wechsel unterworfen seyn, da Freyer einen *Machaon*, den Herrich-Schäffer noch dazu für eine unerhebliche Varietät erklärt (S. 139) ganz ohne rothen Fleck abbildet Nr. Weitz. I. Tab. 74. Fig. 1. S. 138 — und höchstens die stark gezähnte Binde der Vorderflügel auf der Unterseite. — Ob dieses aber

an vielen Exemplaren standhaft bleibt? Bey so großen Schmetterlingen hat man doppelte Vorlicht nöthig. In den Sammlungen sind gewöhnlich wegen des großen Raums, den sie einnehmen, nur ein paar Exemplare jeder Art zum Vergleiche vorrätig. Es kann daher sehr leicht geschehen, daß, wenn unter einer Masse ergorgener oder gefangener Exemplare die abweichendsten ausgewählt und dem Besizer von wenigen gemeinen Exemplaren als neue Art vorgestellt werden, diesem die Unterschiede erheblich erscheinen, weil ihm die Hinbeglieder vorenthalten sind. So sehr bekanntlich Dahl neue Arten. So wurde auch die bey Herrich-Schäffer sonderbarer Weise auf einerley Tafel mit Hospiton befindliche *Thais Rumina* var. *Honoratii* zur eignen Art erhoben, die dann eingezogen werden mußte, weil die Mittelglieder ungeachtet der Versicherung des Entdeckers der vorgeblich neuen Art, daß es keine gebe, nicht unentdeckt blieben. Ob nicht auch dem Pap. Hospiton dasselbe Schicksal bevorstehen sollte?

Pontia.

Costa kennt als Neapolitanerinnen 1) *Crataegi* (um Neapel im May fliegen). 2) *Brassicae* (ist der schädlichste Schmetterling für die Gemüsegärten, die er in wenigen Tagen verwüßt!). 3) *Rapae* (nicht weniger schädlich). 4) *Narceae* im August am Gran Sasso. 5) *Napi* (ohne genaue Ortsangabe mit einer Varietät: *alis anticis rotundatis integris, supra apicis nervis maculisque duabus fusciscentibus, postica obsoleta, subtus albidis; alis posticis supra albidis macula fusca obsoleta in margine antico, subtus venis dilatatis virescentibus*, welche er Ende August auf der Majella und dem Gran Sasso fang; was sie ausgezeichnet hat, scheint mir aus dieser Phrase gar nicht hervorzugehen). 6) *Daphidiae* (sitzen in Gebirgsgegenden). 7) (6.) *Cardamines* (nicht selten). 8) (7.) *Eupheno* (in Terra d'Ortano in den Küstengebüden von San Cataldo). 9) (8.) *Sinapis* (ohne Flugort). 10) (9.) *Ausonia* (in Terra d'Ortano fern von bewohnten Orten).

Ich habe hiervon nur sechs angetroffen, nemlich:

A. Pieris.

43. 1.) *Brassicae*.

Die Raupe dieses Schmetterlings überwintert um Messina, vielleicht gar in ihrer Nahrungspflanze fressend; am 5. Februar fand ich eine ausgewachsene an der *Clypeola maritima*, und am 23. März zwei angeponnene an einer Gartenmauer. Schon am 18. Februar sah ich einen männlichen Falter fliegen; diese Art war aber dessenungeachtet im März und April nicht sehr gewöhnlich.

Bey Syracus flog sie an zu Ende May häufig zu werden, und am 22. Juny traf ich viele Falter von beiden Geschlechtern, die in Gesellschaft von Hipp. Ida und *Hispulla* ein Mittagsschlafchen hielten. Sie hatten sich bey der drückenden Hitze in dem kühlen Schatten der Kalkseilen von Epipolae ins Gras und an die aus dem Felsen hervorgewachsenen Kräuter gesetzt, von denen ich ganze Schwärme aufsuchte.

Die stilsichen Falter sind in der Länge des Endgliedes der Falters und in der Gestalt der Fühlerkolbe so verändertlich, wie die unsrigen; die Hinterflügel der Sommergeneration zeigen sich weniger gestreckt, mehr gerundet als die Frühlingssalter. (Nach unsrer einheimische *P. brassicae* ändert darin ab; das von Löw aus Kleinasien von Adrias mitgebrachte Weibchen hat sie ziemlich gestreckt, die Fühlerkolbe sehr lang gezogen und das letzte Faltersglied lang.) Die Frühlingssalter von Messina sind fast alle

viel kleiner (das kleinste Messiner Männchen gespannt 2" 1" breit, das kleinste Syracusische über 2" 4"), als die Sommerfalter von Syracus; die Oberseite der Weibchen ist gelblichweiß, besonders reichlich mit Gelb gemischt auf den Hinterflügeln. An beiden Geschlechtern ist die Flügelbasis, bey dem Weibchen sehr ausgebildet, schwarzgrau bestäubt, und die schwarze Vorderflügelspitze ist vorzüglich am Rande durch vielen weißlichen Staub verdeckt. Auf der Unterseite sind die Hinterflügel schmutziggelb und mit sehr reichlichem Staube bedeckt, der gegen die Basis am dichtesten liegt; von dem schwarzen Fleck der Oberseite ist am Vorderrande selbst ein schwarzer Strich vorhanden und darunter selten soviel schwarzer Staub, daß er sich als Fleck in der übrigen Bestäubung bemerkbar macht. Der Hinterleib ist am Bauche gelbweiß, sonst schwarz, und trägt eine weiche, weiße, ziemlich lange und reichliche Behaarung.

Die sechs von Syracus mitgebrachten Exemplare (6 M., 2 W.) haben außer ihrer Größe und der Breite ihrer Hinterflügel noch folgende Auszeichnung: die schwarzen Flügelspitzen sind weniger weißhäutig, die Vorderflügelstrecke der Weibchen größer und tiefer schwarz, die Flügelbasis viel weniger bestäubt; letzteres gilt ganz besonders von der Unterseite der Hinterflügel, deren Gelb bey dem Männchen heller, bey dem Weibchen fast weißlich ist, und bey letzterem sehr fremdartig aussieht. Der schwarze Staubfleck am Vorderand ist wegen der fehlenden andern Bestäubung sehr merklich. Der Hinterleib ist obenauf nur an der Basis weißhaarig, fast nur an den zwey ersten Ringen; das Schwarze reicht weniger tief seitwärts und ist mit weißem Staube überdeckt, durch welchen es am meisten an den Einschnitten hervorbricht.

Es ergibt sich hieraus eine *P. brassicae a) verna*: *alis posterioribus subtus dense pulvereis, abdomine nigro longe villosa, subtus albidis (mas. et fem. Messan.) b) aestiva*: *alis posterioribus subtus rare pulvereis, abdomine superne nigricanti ad basin piloso (mas. et fem. Syracus.)*

Um Messina war *P. brassicae* im July häufig, aber so schlecht, daß ich kein Exemplar mitnahm. Wie sich ihr Vorkommen um Neapel verhält, weiß ich aus eigener Erfahrung nicht anzugeben, da ich mir nichts darüber notirt habe. Nach Boisduval bewohnt *P. brassicae* auch Aegypten, die Berber, Sibirien, Nepaul, Caschemie und selbst Japan. Es unterscheiden 4 Varietäten: A) *erucivora* [?] etwas kleiner, Vorderflügel an der Basis, besonders bey dem Männchen, sowie am Vorderand und Spitze reichlich schwarzlichgrau; Japan. — B) Weibchen auf der Oberseite schwärzlichgrau. Paris. C) Männchen oben so schwarzfleckig wie unten. Ganz Europa. D) Weibchen ½ kleiner, mit weniger gestreckten Flügeln; Flecke und Vorderflügelspitze blaß, schwarzlichgrau. Willkürlich: eigne Art. Nepaul, wo auch die gemeine europäische Art vorkommt.

Stephens, dem das richtige Gefühl für das, was Species ist, gänzlich abgeht, hat eine neue Species fabricirt und in den Illustrat. of Brit. entom. IV. S. 17 unter dem Namen *Chariclea* erst mit einer corrupten Diagnose charakterisirt und dann ausführlich beschrieben, begründet und Tab. 3. Fig. 1. 2 abgebildet. Diese *Stephens'sche* Species ist kleiner, die Vorderflügelspitze ist oben schwarz ohne einwärts gehende Bänder, bey dem Weibchen schwarzgrünlich; Franzen ringsum gelblich; Hinterflügel auf der Unterseite tiefer gelb, und dichter bestäubt. So ein Männchen, dessen Vorderflügelspitze nur grau und einwärts ziemlich geradranzig ist, habe ich im März bey Messina gefangen. Stephens würde wahrscheinlich unter meinen stilsichen

Exemplaren der *P. brassicae* 2—3 neue Species herausgefunden haben.

44. (2.) *Rapae*.

a) *verna*: abdominis dorso late nigro, longius villosio; alarum basi superne posterioribusque subtus nigricanti-pulvereis.

α) alarum anteriorum apice nigro (mas. Mess.).

β) al. ant. apice cinerascenti (mas et fem. Mess.).

γ) al. ant. apice vix pulverato (fem. Syrac.).

b) *aestiva* 1. *Syracusana*: major, abdominis dorso anguste nigro, basi tantum pilosa; alarum basi supra posterioribusque (subtus flavicantibus) minus pulverosis; anteriorum apice cinerascenti (mas et fem.).

β) ut α) sed major, alis posterioribus subtus flavis (1 spec. fem.).

2. *Messanensis*: major, abdomine albo, basi tantum pilosa; maris alarum basi posterioribusque subtus vix vel nihil pulvereis.

α) alarum anteriorum apice maculisque mediocribus nigris (mas et fem.).

β) al. ant. apice maculisque magnis (1 fem.).

γ) al. posteriorum macula utrimque expressa (1 fem.).

δ) alis superne exalbidis (2 fem.).

ε) al. ant. apice cinerascenti (1 fem. Catan.).

Die fängt bey Messina in den Bergen vor dem 15. Febr. zu fliegen an; denn ein an diesem Tage gefangenes Männchen war schon etwas abgesehen. Sie ist in diesem Monat, dem März und April keineswegs häufig, und da sie weder in den Gärten, noch an den terrassirten Bergen leicht zu verfolgen ist, so ist sie mühsam und selten zu fangen. Die bis zur Mitte Aprils dort gesammelten Exemplare sind auf der Oberseite der Flügel an der Basis reichlich schwärzlich bestäubt, und diese Bestäubung zieht sich schmal am Vorderende der Vorderflügel hin. Hinsichtlich der Vorderflügelspitze zeigt sich eine doppelte Verschiedenheit. Bey einigen Männchen und allen Weibchen ist sie nur graufärbig, und eben so der Fleck darunter und der am Vorderende der Hinterflügel, welcher letztere wohl auch ganz fehlt. Das Weibchen hat außerdem; noch auf den Vorderflügeln den Fleck zwischen der Subdorsalader und dem ersten Ast der Medianader, und von ihm aus geht ein Staubstreif längs des Innenrandes bis zur Basis. Vey zwey andern Männchen ist die Vorderflügelspitze schwarz, aber nicht in so großer Ausdehnung wie bey der Sommergeneration; auch der Fleck in der Gabel der Medianader und der Hinterflügelschiff schwarz und deutlich. An diesen Exemplaren ist auf der Unterseite der Vorderflügel der Fleck in der Gabel vorhanden; von dem über der Subdorsalader sind kaum ein paar Staubchen zu entdecken, während ihn die blassen Exemplare und die Weibchen öfters groß und deutlich zeigen. Vey allen Exemplaren aber ist die Unterseite der Hinterflügel sehr reichlich schwärzlich bestäubt und mit dem gelben Mittelstahl (der Mittelfalte) deutlich gezeichnet, der von der Basis aus nach dem Hinterrande läuft. Hinterleib am Bauche weiß, übrigens schwarz und mit weißlicher Behaarung.

Auch bey Syracus flog *P. rapae* nicht häufig. Zwey am 23. und 26. April gefangene Weibchen haben in der Vorderflügelspitze nur eine kaum merkbare, graue Bestäubung; auch die der Unterseite der Hinterflügel ist schwach, ungeachtet die gewöhnlichen dunkeln Flecke in gewöhnlicher Stärke da sind. Ob diese geringere Bestäubung der ganzen Frühlingsgeneration um Syracus eigenthümlich oder nur zufällig ist, kann ich aus

Mangel an Material nicht entscheiden. Zwey Männchen und ein Weibchen, die ich in der Mitte May und im Juny fing, scheinen mir zu der Sommergeneration zu gehören; diese hat wenig Ausgezeichnetes. Vey größerem Ausmaße haben die Flügel an der Basis auf der Oberseite eine schwache Bestäubung und in der Flügelspitze einen deutlichen, grauen Fleck; bey den Männchen hat bloß die Gabel der Medianader einen Fleck, bey den Weibchen ist auch der untere da, und ein sehr schwacher Schatten zieht von ihm am Innenrande zur Basis. Die Unterseite der Hinterflügel hat ein sehr blasses Gelb mit noch schwächerer Bestäubung, die an der Außenhälfte fast ganz fehlt, so daß hier der Strahl kaum noch zu unterscheiden ist. Der Hinterleib ist reichlicher weiß gepudert, läßt aber auf der Rückenfläche das Schwarze, besonders gegen den Rücken hin, deutlich durchblicken.

Ein sehr schönes Weibchen (Var. b. 1. β) fing ich am 24. May; ich hielt es für ein kleineres Exemplar der *P. brassicae*, bis mich eine genaue Untersuchung darüber belehrte, daß es ein Mittelstadium von *P. brassicae* und *P. rapae*, und zwar der letzteren näher ist; selbst der Gebirge, es möchte ein Baffard von beiden seyn, ist mir eingekommen. Es ist viel größer als irgend ein Exemplar der *P. rapae* (Flügelspannung 2¹/₂ 2¹/₂) mit breitem, am Hinterrande nach außen convexen Vorderflügeln wie bey *P. rapae*; Vorderflügelbass reichlich, aber blaßgrau bestäubt; der Fleck in der Flügelspitze schwärzlich, am Vorderende breit weiß fläubig, am Hinterrande nicht bis zur Mittelfalte verlängert, während er bey *P. brassicae* bis über die Gabel der Medianader hinreicht. Die zwey schwarzen Flecke sind eckig, schwarzrandig, aber weniger tief schwarz als bey *P. brassicae*; an dem untern beginnt ein grauer Innenrandschatten, der an dem Fleck selbst am tiefsten ist. Die Hinterflügel, an der Basis fast ohne Staub, haben die gelbliche Mischung der Grundfarbe ähnlich wie *P. brassicae*, was in dem Durchschimmern der Färbung der Unterseite seinen Ursprung hat; am Vorderende gegen die Basis ist das Gelb aber lange nicht so tief wie bey *P. brassicae*. Die Unterseite hat in der Vorderflügelspitze und auf den Hinterflügeln ein sehr lebhaftes Gelb, wie es sich bey *P. rapae* gewöhnlich an der Basis des Vorderandes findet, und wie ich es an dem in der Jhs 1840. C. 131 beschriebenen Weibchen auch auf der ganzen Fläche sehe; der Vorderrand ist an der Basis schmal orangegelb und graue Staubchen zeigen sich fast nur und spärlich zwischen der Mittelfalte und der langen Abdominalader. Der Hinterleib ist nicht gelblichweiß bestäubt mit sehr wenig durchscheinendem Grau, der Rücken an der Basis lang behaart, hinten sehr kurz pubescent; der Bauch an der Seite so gelb wie die Unterseite der Hinterflügel. Das Endglied der Faltstiel ist lang. — Was also dieses Exemplar der *P. brassicae* nähert, ist die Größe, die Gestalt der Vorderflügel, die Größe, Gestalt und Schärfe der Flecke auf denselben, die gelbliche Farbe der Hinterflügel auf der Oberseite und die lebhaft gelbe auf der Unterseite.

Die im July und August fliegende Sommergeneration um Messina wieder durch ihren fast ganz weißen, nur an der Basis länger behaarten Hinterleib charakterisirt. Das Männchen hat auf der ganzen Oberseite ein sehr reines Weiß, wie auch oft das Weibchen; jenes ist an der Basis ohne Bestäubung, dieses mit einer schwachen und sehr hellgrauen. Die Vorderflügelspitze hat bey beiden einen schwarzen, am Vorderende weißlichstäubigen Fleck, von welchem an der Längsader, die von der Quader zum Hinterrande geht, ein kurzer schwarzer Strich hinzieht. (Er fehlt den Weibchen öfters oder ist mit

Staub bedeckt.) Der schwarze Fleck in der Gabel ist deutlich und rund, beim Weibchen groß. Nur dieses besitzt den Fleck darunter, und zwar in verschiedener Stärke, und bisweilen einen dünnen Schatten am Innenrande bis zur Basis. Auf der Unterseite zeigt er sich in verschiedener Stärke. Auch der Vorderflügel der Hinterflügel ändert in Größe und Stärke. Auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt die graue Bestäubung beim Männchen entweder ganz oder doch fast ganz, und auch beim Weibchen ist sie nur unbedeutend gegen die Basis vorhanden; es zeigt sich also nur ein hartes, blaßes, fast weißliches Gelb, so daß der Abstand zwischen einem Männchen vom 11. July und einem vom 15. Februar ungemein groß ist. Der Hinterleib hat außer den Haaren der Basis und auf dem Rücken am Anfange der Segmente kurze, schwer kenntliche weiße Härchen und am Bauche ein reineres Weiß als am Rücken.

Zwey Weibchen, von denen ich das eine am 15. July in der Begattung mit einem eben beschriebenen Männchen fing, haben auf der Oberseite eine gelblichweiße Grundfarbe und dort ein weniger tiefes Schwarz in den Flecken (h, 2. d.). — Ein andres Weibchen hat den Fleck in der Gabel der Medianader so stark, daß es beide Adern berührt, an welchen ein schwärzlicher Schatten bis zum Hinterrande hingeht (h, 2. f.). — Noch ein andres Weibchen hat auf der Unterseite der Vorderflügel über diesem Fleck in der Gabel der Subcostalader einen schwärzlichen Nebelfleck und einen ähnlichen am Vorderrande der Hinterflügel auf der Stelle des Flecks der Oberseite (h, 2. g.). — Ein am 2. July bey Catania gefangenes Weibchen gehört nach Hinterleib und Unterseite der Hinterflügel zu dieser Messinaer Generation; die Vorderflügelspitze ist aber nicht schwarz, sondern grau, und auch die Flecke sind licht. — Ein Männchen von Sorrent (8. August) bildet dadurch den Ubergang zu der Syracuser Sommergeneration, daß die Basis der Flügel schwach bestäubt ist, und auf seinem Hinterleibsranden der schwarze Grund mehr hervorschimmert.

An eine Artverschiedenheit dieser Sommergeneration an den beiden verschiedenen Localitäten kann nicht gedacht werden.

Bey Messina flog die Sommergeneration am liebsten, wie bey uns, an *Ballota nigra*, außerdem an *Ericabiosen*; bey Catania an *Valeriana rubra*.

Wie sich die beschriebenen Abänderungen zu den Generationen, unserer einheimischen *P. rapae* verhalten, ist mir unbekannt, da ich selbst bisher deren Verschiedenheiten nicht beachtet habe und nirgends etwas darüber angegeben finde. Scopoli führt zwar 6 (Faun. Carniol. 170), Stephens 4 Varietäten von *P. rapae* auf (Züfstr. IV. 1. S. 19), aber nur nach der Beschaffenheit der Flecke und der Farbe der Vorderflügelspitze, ohne Rücksicht auf den Einfluß der Jahreszeit.

Nach Boisduval (Species gén. des Lépidopt. I., S. 520) fliegt *P. rapae* auch in Sibirien, Kleinasien, Kaschmir, Aegypten und der Barberey. Wagner sagt nichts über ihr Vorkommen in Algier.

Costa müßt sich auf einer ganzen Quartseite ab, die *P. rapae* und *P. brassicae* zu unterscheiden und giebt doch keine oder irrthümliche Merkmale. Er bildet Tab. 3. Fig. 3. 4 als Var. minor ein Weibchen ab, das sich durch nichts von *P. rapae* als durch seine Kleinheit unterscheiden soll, und das er in den höhern Regionen der Apenninen: Aspromonte, Matese, Gran Sasso im July und August fand. Die Abbildung, so schlecht sie ist, zeigt offenbar die *P. Ergane Hübn.* (Narceae Tr., Freyer) in außerordentlicher Kleinheit: ($1\frac{1}{2}$ Flügelspan-

nung); denn auf der ganzen Unterseite ist gar kein Fleck zu sehen. Dennoch führt er unter eignen Nummer Pont. Narceae auf mit der aus Treitschke abgezeichneten Artprobe und den eben daher genommenen Citaten! Er schreibt darüber: „Dieser Falter ist sicher nur eine Abänderung (derivazione) der *P. rapae*, was auch der vorerwähnte Autor (den zu citiren er in der Eile vergessen hat; er meint Treitschke) darüber meinen mag. Er weicht im Wesentlichen nur in der Größe und darin ab, daß die Unterseite der Vorder- und Hinterflügel ohne Flecke sind. Was die Größe betrifft, so ist sie an allen Arten veränderlich, und vorzüglich an den so gemeinen Gattungen *P. brassicae* und *P. rapae*. In Bezug auf die Flecke ist zu bemerken, daß sie oft bey den genannten Arten, verschwinden, sowohl die der Unterseite wie die der Oberseite. Inzwischen existirt bey *P. Narceae* der Fleck der Spitze und inner kleine, der dahinter einwärts folgt, auf den Vorderflügeln; und auf dem Vorderrande der Hinterflügel findet sich die Spur des Flecks, den man deutlich bey *P. brassicae* bemerkt, jedoch verwischt nach Verhältnis der geringen Größe des Individuums. Die Unterseite der Hinterflügel ist grün (?) gefärbt, nicht anders als die der zwey genannten Arten, und wenn auch diese Farbe ein wenig lebhafter oder einförmiger, als die der beyden Falter sein sollte, so würde diese Intensität der Färbung noch nichts für die spezifische Erißnis beweisen. In meiner Sammlung finden sich alle stufenweise Ubergänge von diesen Arten (di tali specie). Ich fing den Falter an den Abhängen des Gran Sasso im August.“ — Ich muß hier darauf aufmerksam machen, daß Costa eine ächte Ergane als Varietät der Rapae abbildet und bespricht, als ob ihm die Unterschiede beyder Falter gar nicht bekannt sind; das also, was er darüber sagt, noch keineswegs als Entscheidung gelten kann. — Boisduval erklärt in Spec. gén. des Lépid. I., S. 520 und im Index S. 4. 17 Ergane für *P. rapae* var., und Herr. Schaff. fällt in der systematischen Bearbeitung S. 96 dasselbe Urtheil, wogegen Kesper in der entomolog. Zeitung I., S. 171 die Artrechte der Ergane als unzweifelhaft in Schutz nimmt. Ich selbst neige mich der Ansicht jener zu, die beide Falter zusammenziehen. Da *P. rapae* in Größe und Färbung wechselt, so bleibt nichts für *P. Ergane* als die ungesteckte Unterseite der Vorderflügel, ein Unterschieb, dessen Standhaftigkeit an etlichen Hunderten von Exemplaren (Tr. X., 1. 87) allerdings etwas Auffallendes hat. Man weiß aber, daß Dähl gewissens genug war, lauter gleiche Falter mit Vereinfachung der abweichenden zu sammeln, um sie als standhafte Species verhandeln zu können; außerdem ist selbst an der einheimischen *P. rapae* der Fleck der Unterseite der Vorderflügel bisweilen auf ein paar Strüchlein reducirt, so daß wirklich der Ubergang existirt, von welchem Costa spricht. Da ich *P. Ergane* auf meiner Reise nicht gefunden habe, so sehr ich mich auch nach ihr sehnte, so würde ich, den Costaischen Angaben folgend, sie für eine Varietät ansehen, welche die Gipfel der Apenninen erzeugen, wenn nicht die Dähl'schen Exemplare aus der Gegend von Florenz stammen und andere in Dalmatien, hier wohl nicht auf hohen Bergen, gefangen seyn sollten. Daß ich auf dem Aetna keine Ergane sah, würde nichts beweisen, da ich mich viel zu kurze Zeit an ihm aufhielt, und die Natur des Berges eine andere zu seyn scheint als die der Apenninengipfel.

Stephens trennt von *P. rapae* als eigne Art *P. Métra* Züfstr. IV., 1. S. 19: Vorderflügel sehr spitz, in der Spitze schwach düster gewölbt; an der Basis schwarz; das Männchen

mit einem, das Weibchen mit zwey verloschenenen düstern Flecken. Hinterflügel weiß mit schwarzer Basis und schwarzem Vorderfleck. Unten haben die an der Basis dunkeln Vorderflügel zwey verloschene Flecke. Hinterflügel lebhaft gelb, stark dunkel bestäubt; die vordere Hälfte der Discoidalzelle ist am wenigsten besprengt. — Es ist nicht nöthig zu beweisen, daß diese Metra nur zur Frühlingsgeneration von *P. rapae* gehört, und nicht, wie Stephens behauptet, zum zweiten Male zu Ende Juny fliegt.

44. (3.) Daplidice.

Fängt um Messina in der Mitte März zu fliegen an und ist alsdann von unserer Frühlingsgeneration äußerst wenig unterschieden. Sie hat fast dieselbe Kleinheit, auf der Oberseite an der Basis der Flügel fast dieselbe schwärzliche Bestäubung (diese reicht auf den Hinterflügel nur bis zum dritten Aste der Medianader, statt wie gewöhnlich bey unsrer Daplidice, die Gabel zu erreichen und sich bisweilen an der Queraeder hinzuziehen) und auf der Unterseite der Hinterflügel ein fast noch mehr düsternes Grün. Ihr Unterschied, — nach vier am 18. März, 3., 11. und 15. April gefangenen Männchen — zeigt sich darin, daß ihre Vorderflügel etwas stumpfer, und auf der Unterseite der Hinterflügel und an der Spitze der Vorderflügel die weißen Flecke etwas größer und reiner sind, weshalb die grünen Einfassungen der Enden der Längsadern an ihrer Mündung abgerundeter und einwärts verengt erscheinen; der Queraederfleck auf der Unterseite der Vorderflügel ist nur unten d. h. an der Medianader schwarz. Das einzelne Weibchen, vom 11. April, ist etwas größer mit blassem Schwarz auf der Oberseite und auf den Hinterflügeln ohne Flecke zwischen den Aesten der Medianader (so erscheint jedoch auch bey uns das Weibchen bisweilen); der Queraederfleck der Vorderflügel ist auf der Unterseite ausgezeichnet groß und ohne tiefes Schwarz. — Dieser Falter hat denselben rastlosen Flug wie unsre Frühlings-Daplidice und ist daher schwer an den Anhöhen und in den Gärten zu verfolgen.

Zu Ende April faß ich Daplidice auch bey Spracus fliegen; ich glaube nicht, daß sie kleiner war als unsere Sommergeneration, weil ich sie sonst wohl verfolgt hätte. Im May und Anfang Juny war die wirkliche Sommergeneration (dort vielleicht die erste) nicht selten oben auf den Höhen des alten Spracus. Diese Falter haben durchaus die gewöhnliche Größe, sind veränderlich in der Vorderflügelgestalt, wie unsere Daplidice, mit eben so wenig schwärzlicher Bestäubung an der Basis der Flügel, und im männlichen Geschlecht sind die Flecke der Vorderflügelsspitze mehr oder minder tief schwarz. Das Männchen zeigt den neblichten Fleck auf den Vorderflügeln oben gegen den Hinterwinkel gar nicht oder verloschen, das Weibchen stets deutlich; jenes die Enden der Aern auf den Hinterflügeln mehr oder weniger schwärzlich bestäubt. — Auf der Unterseite zeigen die Vorderflügel an der Basis weniger graue Bestäubung auf hellgelbem Grunde, den Quersfleck bey Männchen nur unterwärts, bey Weibchen auch höher hinauf schwarz; die Hinterflügel ein wenig gelblicher grün und nicht immer mit größten weißen Flecken, aber mit mehr Weiß am Innenrande.

Um Messina flog im July die Varietät, von welcher Dohsenh. I., S. 158 Ann. spricht: Alle von mir mitgebrachten Exemplare gehören zu ihr, und ich bezweifle, daß ich andere als solche Exemplare gesehen habe. Ob sie die zweite Generation, die ich wenigstens für die freiem Gegenben z. B. Spracus voraussetze, oder die einzige um Messina vorkommende sind, muß durch fernere Beobachtungen entschieden werden. Es ist

leicht möglich, daß es wie bey uns nur eine doppelte Generation giebt, und daß die Exemplare, die ich als die erste Sommergeneration — April und May gelten als Sommer — ansehe, nur die Nachkommen der etwa im September und October fliegenden Daplidice sind. Das Durchwintern der Raupe von *P. brassicae* giebt diesem Gedanken eine Stütze. — Dohsenheimer hat nur das Männchen bezeichnet. Zu dem, was er darüber sagt, ist beizufügen: die Flügel sind an der Basis fast gar nicht grau bestäubt; Die Flecke scheinen weniger durch, weshalb die weiße Grundfarbe der Oberseite reiner bleibt und von den sehr dunkeln Vorderflügelstücken greller absteht. Auf der Unterseite hat der Mittelfleck der Vorderflügel keine Auszeichnung vor dem unserer gemeinen Daplidice; das Gelb gegen die Basis derselben ist aber breiter, lebhafter und weniger bestäubt. Die weiße Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel ist an keinem meiner Exemplare ganz vollständig, sondern von den gelben Längsadern durchzogen, von denen die innerste, nemlich der erste Ast der Medianader grünstaubig eingefast ist; sie entsteht bloß durch Vergrößerung und daher folgendes Zusammenstoßen der weißen Flecke. Das Grün ist hell und reichlich mit Gelb gemischt. Der Innenrand ist weiß und sehr wenig hier und da gelbgrün bestäubt. Der Hinterleib ist weiß und nur oben auf gegen die Basis schwärzlich. Die Vorderflügelgestalt ist ein wenig veränderlich, ebenso die Größe in beiden Geschlechtern, indem seltener Exemplare nur die Größe unserer Frühlingsgeneration haben. Das Weibchen hat obenauf an der Basis der Flügel graue Bestäubung, und die Spitze seiner Vorderflügel hat sowohl oben wie unten gewöhnlich kleinere weiße Flecke als unsere Daplidice. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist der weiße Innenrand mehr gelb angelauten als bey Männchen. — Zwey Weibchen von der gewöhnlichen Größe der Sommergeneration haben auf der Oberseite der Flügel eine gelbliche Vermischung in der weißen Grundfarbe, vorzüglich im Mittelfelde. Ihre Aern auf der Unterseite der Hinterflügel sind fast orangegeil gesäumt, und das Grün ist noch reichlicher als sonst mit Gelb gemischt (2, b, γ).

Diese Messinaer Varietät fliegt im July an den Bergen überall an Blumen, vorzüglich Scabiosen, und bey weitem nicht so wild wie die Frühlingsfalter — eine Bemerkung, die ganz auf unsere einheimische Daplidice paßt.

Mit der Messinaer Sommer-Daplidice stimmen Exemplare, die ich in Pompeji am 7. August, bey Sorrent am 8. August am Averneseer See am 11. August fang; sie haben an der Basis der Flügel auf der Oberseite ein wenig mehr grauen Staub und den Innenrand der Hinterflügel auf der Unterseite gelblicher.

Die Unterschiede der Generations- und Localitätsverschiedenheiten, die ich fand, diagnosieren sich folgendermaßen:

- 1) *verna: minor.* (α. *nostras*: alis anterioribus acutiusculis, posterioribus superne magis nigricanti-pulvereis). β. *Messanensis*: al. ant. minus acutis, posteriorum basi superne minus pulverosa.
- 2) *aestiva: plerumque major, alarum basi superne minus aut nihil pulverosa.*
 - a) *vulgaris* (α. *nostras*: alarum posteriorum maculis subtus albis minoribus, margine abdominali virescenti, albedo-maculato). β. *Syracusan*: alarum posteriorum maculis subtus majoribus, margine abdominali viridi alboque maculato.
 - b) *Messania et Neapolitana* α. *major*, superne alba, maculis alarum posteriorum albis mediis in

fasciam dilatatis, margine abdominali fere albo; abdomine albedo.

β. minor, ceterum ut α.

γ. major, superne ex flavido alba, subtus fulvo-venosa (2 fem. Mess.).

Nach Coft a soll Daplidice im Neapolitanischen selten (dirado) seyn; sie fliegt aber in Menge gleich vor den Thoren von Neapel und überall in der Umgegend, wo ich gewesen bin! — Wagner führt Daplidice nicht unter den Algierischen Schmetterlingen auf; aber nach Boisduval (Spec. gén. des Lépid. I, S. 545) kommt sie in der Berberop vor. Daß sie in Neapoli fliehet, versicherte mir Hr. Rüppell bey der Ansicht meiner sicilianischen Insecten.

46. (4.) *Ausonia*.

Anthocharis Ausonia Boisduval Spéc. gén. des Lépid. I. p. 561. 5. — Index Lep. europ. p. 5. 26. — Herrich-Schäffer Synth. Beabr.

Sie begann am 11. April bey Messina auf Bergabhängen zu fliegen, an denen sie fast nicht verfolgt werden konnte. Bey Syracusa war sie in der Gegend der ehemaligen Epipolae zu Ende Aprils weniger selten, aber gleichfalls auf felsigen Abhängen. Ihr Flug hat große Aehnlichkeit mit dem der Frühlings-Daplidice, in deren Gesellschaft sie auch vorkommt; sie hat eine gewisse, schwer auszubrückende Eigenthümlichkeit, woran man sie fast immer sicher von dieser unterscheidet. Die Weibchen zeigten sich bis gegen Ende May — selbst ein ziemliches Männchen sieng ich am 28. — und weiter verbreitet als die Männchen, auf den Feldern bey Syracusa, aber sehr einzeln, Scabiosen und Niesblüthen besuchend. Welche Blumen die Männchen vorziehen, weiß ich nicht; ich sah sie immer nur umherjagen.

Dieser durch seine gelben Adern auf der Unterseite der Hinterflügel vor der südwesteuropäischen Tagis ausgezeichnete Falter ist 1) in der Größe veränderlich. Das kleinste Männchen gespannt ist 1" 7^{mm} breit, das größte Weibchen 2" breit; das asiatische Exemplar, das ich als P. Simplicia Bdr. aufgeführt habe, ist 2" 3^{mm} breit. 2) In der Gestalt der Vorderflügel. Die Männchen haben sie weniger gerundet als die Weibchen, aber unter sich wieder mehr oder weniger; ein südfanzösisches Männchen hat sie auffallend gestreckter als alle meine Sicilianer. 3) In dem Queraderfleck der Vorderflügel, der auf der Oberseite bey den Weibchen fast ein längliches Viereck bildet, und bey einem Exemplar wenig länger als breit, und dabei ausgezeichnet groß ist. Am französischen Exemplar ist er viel dünner und einwärts tiefer eingeschnitten als bey den sicilianischen Männchen. Auf der Unterseite bildet die Querader in ihm eine sehr deutliche weiße Mondfidel, die auf der Oberseite nur bey einzelnen Weibchen durch hellere Staubchen angedeutet ist. 4) In der schwärzlichen Bestäubung der Flügelbasis auf der Oberseite bey beiden Geschlechtern; am schwärzesten ist sie bey dem Messiner Männchen vom 11. April. 5) In der mehr oder weniger reinen und reichlichen gelbgrünen Farbe der Unterseite der Hinterflügel. Sie sieht öfters durch schwärzliche Staubchen weniger annehm aus und schränkt die weißen Flecke auf einen geringen Umfang ein. 6) In der Beschaffenheit der weißen Flecke der Unterseite der Hinterflügel; gewöhnlich sind sie ohne allen Glanz. Bey einem Syracuser Männchen (26. April) glänzen einige ein wenig, nemlich die zwey sich an der Querader vereinigenden, und der zwischen dem 1. und 2ten Aste der Medianader befindliche. Bey dem einzigen Messiner Männchen (11. April) glänzen fast alle Flecke, beynah so lebhaft wie bey Belia. Daß dieses Exemplar durch-

aus nichts weiter ist als *Ausonia*, lehrt der Uebergang und die Uebereinstimmung aller übrigen Merkmale. 7) In der Gestalt der Flügelkölbe; sie ist umgekehrt eysförmig und flach, aber veränderlich in der Breite. Das französische Männchen hat sie schmal; ein Männchen, dessen Flügel durch Verkrüppelung verkürzt und ungleich geworden sind, hat sie besonders groß und breit. Bey einem Weibchen ist sie ganz schmal und cylindrisch; eine genauere Betrachtung zeigt aber, daß sich ihre Seitendränder einwärts gebogen haben, wodurch sie selbst gewissermaßen der Länge nach zusammengefallen ist.

Der Vorderrand der Vorderflügel hat auf der Oberseite fast keine schwarzen Staubchen.

Boisduval ist in den Merkmalen, die er für seine *Simplicia* gibt, unsicher. In den Papillons d'Europe gelten ihm als solche: die beträchtlichere Größe; 2) gerundete Vorderflügel; 3) dunklere und haantere Basis der Oberseite; 4) der in der Mitte mit weißer Linie versehene Queraderfleck der Vorderflügel und 5) seine schmale, niereenförmige Gestalt auf der Unterseite. — Merkmale, die ich alle mehr oder weniger vereinigt an meinen 17 Exemplaren der *Ausonia* vorfinde. In den *Spéc. général d. Lépid.* hält er für charakteristisch die Merkmale 1, 2, 5, außerdem den fast schwarz punctierten Vorderrand der Vorderflügel und die Gestalt des Quersfleckes; er soll kleiner und monbförmig bey den Männchen, größer und trapezoidisch bey den Weibchen seyn, und sich bey beiden an die schwarze Punctierung anschließen. Boisduval selbst vermuthet eine Varietät; aber im Index läßt er *Simplicia* als eigne Art stehen.

Eben daselbst meldet er: die Raupe, welche auf *Biscutella* und andern Cruciferen lebt, ist flaumbaartig, gelb, schwarzpunctiert und mit 3 blauen Längsstreifen, wovon einer auf der Rückenmitte und einer an jeder Seite; letzterer unterwärts mit feiner scharfen weißen Linie getandet. Die an den Enden dünne, grüne Puppe ist vorn violettlich purpurfarben.

Nach seiner Angabe kriecht der Falter im Juny aus. Um Syracusa gibt es aber im Juny nur noch höchst selten ein verflügeltes Weibchen; hier ist die eigentliche Flugzeit das Ende des Aprils und der Anfang des May.

47. (5.) *Cardamines*.

Um Messina in den tiefen Gebirgsthälern zu Anfang Aprils nicht selten, im Betragen wie die hiesige P. *Cardamines*. Ein Pärchen von dort (12. und 15. April) zeigt die Größe unserer kleinsten Exemplare; das Männchen hat schmale Vorderflügel, die schwärzliche Vorderflügelspitze schmal, den schwarzen Queraderfleck groß und wie bey den Männchen mit einem weißen Punct in der Mitte, und das Weibchen nur so eben über ihn hinreichend. Ein Männchen mit solchem Roth sieng ich auch bey uns; bey den kleinasiatischen Exemplaren reicht es nur wenig weiter einwärts. Andere Auszeichnungen entdecke ich nicht.

B. *Leucophasia*.

46. (6.) *Sinapis*.

Nur ein schönes Weibchen sah und sieng ich am 23. März ziemlich tief im Gebirge bey Messina, als es sich, um zu saugen, an die Blüthe von *Vinca major* gesetzt hatte. Es hat ein wenig breitere und rundere Vorderflügel als meine hiesigen Exemplare; übrigens gleicht es aber gewöhnlichen, der Vorderflügelspitze grauen Weibchen auf das Vollkommenste.

C. *Colias*.

Bey Coft a finden sich nach Abrechnung der *Rhodocera rhamnii* und *Cleopatra* als neapolitanisch folgende 4 Arten vor: 1) *Edusa*

(„nicht gemein“); 2) *Phicomone* (im July bey Caivano“); 3) *Hyale* (gemeiner als die vorigen, bey uns auch im October“); 4) *Palaeno* („gemein in fast ganz Europa, zu gleicher Zeit mit den vorigen“).

Daß *Edusa* im Königreich Neapel vorkommt, ist gewiß; sehr zweifelhaft scheint es mir aber, ob die alpine *Phicomone* dort lebt; *Hyale* dürfte wohl dort vorkommen, obgleich Costa auch die helle *Edusa* dafür genommen und in seinen Angaben über die Häufigkeit ungenau gesprochen haben kann (denn die helle *Edusa* ist gar nicht häufig). Daß aber *Palaeno* im Neapolitanischen gar nicht zu finden ist, nehme ich als ausgemacht an. — Ich traf in Italien 2 Arten:

49. (1.) *Hyale*.

Erst auf meiner Rückkehr aus Italien kam mir diese Art wieder vor Augen, und zwar auf dem ganz der italienischen Fauna angehörenden Südbahne des Karsts, wenig über der Stadt, am 12. und 15. September. Das mitgebrachte Paar hat nichts vor dem schliesslichen Falter voraus, als in der schwarzen Vorderflügel kleiner und verloschener gelbe Flecke, und das Weibchen eine schwächere, weniger ausgebreitete Bestäubung an der Basis der Flügel und den kleineren glänzenden Fleck auf der Unterseite der Hinterflügel verhältnißmäßig groß und lang gezogen. In Steyermark war *Hyale* auf den Wiesen zur Seite der Landstraße südlich von Warburg nicht selten; das mitgebrachte Paar ist schon ziemlich verfliegen und gleicht unserer hiesigen *Hyale*; das Männchen ist sehr klein, das Weibchen hat gestreckte Vorderflügel.

50. (2.) *Edusa*.

Var. 1) vera. a) major. α) mas, limbo alarum nigro venis flavidis dissecto.

β) mas, limbo alarum nigro tantum ad apicem venis flavidis dissecto.

γ) mas, limbo alarum nigro, flavo-pulvereo, venis flavis obsolete.

δ) fem., maculis in limbo alarum posteriorum flavis.

ε) fem., maculis in limbo alarum posteriorum flavo-virentibus nebulosis.

b) minor. α) (mas et fem.) limbo alarum posteriorum lato.

β) mas, limbo alarum posteriorum angustato.

γ) mas, alis posterioribus purpureo-maculatis, limbo angusto sine venis flavidis (ad *Myrmidonem* transitus: *Helena*?)

Var. 2) *Helice*, fem. (Syrac., Catan., Fulgin.)

Ueber die specifische Verschiedenheit der Col. *Edusa* und *Myrmidone* sind von namhaften Autoren verschiedene Meinungen ausgesprochen, von wenigen auch gründliche Untersuchungen angestellt worden; man ist noch nicht einig und wird schwerlich so bald zu einem sichern Resultat gelangen, wenn man nicht Exemplare aus den verschiedensten Gegenden und von verschiedenen Generationen in Menge vereinigt und gewissenhaft untersucht. Duponchel (Hist. nat. des Lépid. Suppl. 1832. pl. 14. fig. 3. 4.) 5 (f.) unterscheidet *Myrmidone* von *Edusa* 1) durch $\frac{1}{2}$ kleinere Größe, 2) das lebhaftere und mit Purpur gemischte Gelb; 3) den grünlich bestäubten Vorderflügelrand des Männchens ohne gelbe Adern gegen die Spitze. Er fügt hinzu, daß man *Myrmidone* für eine bloße Localvarietät halten möchte, wenn man nicht die Gewißheit (?) hätte, daß die 2 Arten zusammenfliegen, ohne sich zu vermischen.

Boisduval (Lépid. d'Europe I. 1832. pag. 37. pl. 9. fig. 1. 2. (m.) hält es für möglich, daß *Myrmidone* eine Localvarietät sey; „aber, sagt er, da man sie beide in denselben Gegenden fängt, so muß man, bevor man es als gewiß ausspricht, die Raupen vergleichen können [die bey Coliaden überhaupt sehr schwache, und bey so nahe verwandten Arten wahrscheinlich gar keine Verschiedenheit zeigen]. Nach ihm ist *Myrmidone* mas kleiner, lebhafter und purpurglänzend gefärbt mit gerundeten Flügeln und mit einem Vorderflügelrande, der nur sehr zart grünlichgelb bestäubt ist, statt daß er bey *Edusa* gegen die Spitze gelbe Adern hat; das Weibchen hat eine tiefere Färbung als *Edusa* fem. und lebhafter gelbe und kleinere Flecke als *Edusa*, und diese reichen auf den Hinterflügeln vom Innenrande bis zum Vorderrande. — In den Spéc. gén. des Lépid. I. 1836. pag. 637. Col. Myrm. hebt er zweymal hervor, daß man diese Art immer von der *Edusa* am Mangel der kleinen gelben Adern in der Vorderflügelspitze unterscheiden werde; außerdem bekräftigt er die Duponchel'sche Behauptung, daß sie mit *Edusa* und *Chrysostheme* * zusammenfliege und sich nicht mehr mit ihnen mische als P. brassicae, rapae und napi mit einander; auch hält er die Angabe für irrig, daß *Myrmidone* in Frankreich vorkomme. — Treitschke (Schm. v. Europa X, 1. 1834. S. 91.) will die Entscheidung von der Zucht aus Raupen abhängig machen. Diese ist aber schwer möglich. Denn die Coliaden legen ihre Eier zerstreut und lassen sich wahrscheinlich in der Gefangenschaft weder zur Begattung noch zum Eierlegen bringen, so daß es kaum ausführbar seyn wird, die Nachkommenschaft eines Falters durch mehrere Generationen in einem Treitschke unter verschiedenen künstlichen Climaten zu erziehen. Die von ihm angegebenen 5 Verschiedenheiten der Falter sind die Boisduval'schen mit der Abweichung, daß der schwarze Rand der Flügel bey *Edusa* breiter seyn soll. Die Verschiedenheit in der Gestalt desselben drückt Treitschke gar sonderbar so aus: die Ecken der gelben Grundfarbe gleichen bey *Edusa* dem Ausschnitte einer Silhouette, während sie bey *Myrmidone* mehr blätterartig (1), gleich, abgerundet sind. Herrich-Schäffer (System. Bearb. 1843. S. 105.) stellt die Unterschiede so auf: *Myrmidone*: Unterseite der Hinterflügel, besonders bey'm Männchen hochgelb, viel weniger grünlich als bey *Edusa*; die dunkeln Randflecke kaum zu erkennen, die Mittelflecke mit goldgelbem, einwärts schieb, auswärts undeutlich eingesamtem Ringe; kleiner als *Edusa*, Farbe besonders des Männchens röther, der Saum mehr dunkelbraun als schwarz, die Franzen gleichmäßiger rosenfarben; bey'm Männchen die Adern im schwarzen Saum ohne Spur von Gelb. — *Edusa*: Unterseite der Hinterflügel schwefelgelb mit stark grünlichem Hauch, die dunkeln Randflecke deutlich; die Mittelflecke mit schmutziggelbem, beiderseits scharf eingesamtem Ringe; Franzen zwischen den Rippenbenden gelb, die Adern im schwarzen Außenrande zum Theil fein gelb. — Diese Unterschiede sind augenscheinlich auf zu wenig Exemplare gegründet, als daß sie alle standhaft seyn können. Herrich-Schäffer liefert t. 45. fig. 206. 207. eine männliche Col. *Helena*, die in seiner Bearbeitung ausgelassen ist, und über welche er S. 162. bloß sagt: „Col. *Helena* Bischoff, aus der Zücker möchte schwer als eigene Art von *Myrmidone* zu trennen seyn.“ —

* *Chrysostheme* mas ist stets sicher daran zu erkennen, daß auf dem Vorderrande der Hinterflügel der rostgelb beschuppte, länglich runde Fleck fehlt, den *Edusa* und *Myrmidone* besitzen.

Die Vorderflügel zeigen ein der *Col. Myrmidone* entsprechendes Rothgelb; der schwarze Vorderflügelrand ist zwischen den Adern conver, läuft an den Adern etwas aus und hat in der Spitze gelbe Adern; der schwarze Hinterflügelrand ist noch schmaler als bei *Myrmidone*. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe grünlichgelb, die schwarzen Flecke der Vorderflügel ziemlich groß und die röhlichen Ringe der Hinterflügel einwärts wie auswärts breit und geschlossen. Es heben sich also dadurch schon die meisten der oben angegebenen spezifischen Unterschiede. — Die gründlichste Untersuchung verdanken wir Herrn v. Prittwitz, der im dritten Bericht des schlesischen Laufvereins 1842. S. 19. über die spezifischen Unterschiede der *Edusa* und *Myrmidone* sehr ausführlich handelt, wobei ihm leider die Werke Duponchels und Boisduvals und eine hinreichende Zahl Exemplare von *Edusa* mangelte. Mit Recht verweist er den Unterschied der Größe; denn *Edusa* ist darin sehr veränderlich. Er nennt *Myrmidone* schlanker: was ich gar nicht finde, obgleich ich Exemplare der *Myrmidone*, die ich von ihm selbst erhielt, mit den von mir gefangenen der *Edusa* vergleiche. Er nennt den Hinterrand der Vorderflügel bei *Myrmidone* conver und geradlinig, bei *Edusa* concav; allein dies ist bei beiden Arten so wenig standhaft, daß es sich oft gerade umkehrt. Er findet *Myrmidone* stets höher gefärbt, beim Männchen auf allen 4 Flügeln, beim Weibchen auf den vordern. Bei *Myrmidone* ist die Höhe der Färbung eben so wenig standhaft wie bei *Edusa*, und wenn letztere auch in der That nicht einmal die der lebhaftest gefärbten der *Myrmidone* erreicht, so schließen sich die lebhaftest gefärbten Exemplare der *Edusa* doch sehr gut an die sanft gefärbten der *Myrmidone* an. (Herr v. Prittwitz unterscheidet von der stark blauroth schillernden *Myrmidone* eine nicht blauroth schillernde Varietät mit eigenem Namen, *Cytisi*, was nicht zu billigen ist.) Ferner soll der schwarze Außenrand der Hinterflügel bei *Edusa* doppelt so breit sein als bei *Myrmidone*. Dieser Unterschied ist ziemlich standhaft; ich besitze aber ein kleines Männchen unbekannten Vaterlands, das nach der Höhe seiner Grundfarbe und dem über dieselbe verbreiteten starken Schiller nur *Myrmidone* seyn kann, und das diesen Rand ebenso breit hat wie schmalrandige Exemplare der *Edusa*; denn diese ist auch darin veränderlich. Endlich ist nach v. Prittwitz bei der männlichen *Edusa* stets auf allen 4 Flügeln dieser Rand von gelben Adern durchzogen, bei *Myrmidone* niemals. Diese Verschiedenheit, auf welche Prittwitz durch Boisduvals Worte hätte können aufmerksam werden, ist noch eine der besten, die man aufstellen kann; ich gebe aber weit weniger auf die gelben Adern der Vorderflügel als auf die der Hinterflügel; denn jene ändern bei *Edusa* in der Zahl ab, so daß gewöhnlich nur die der Vorderflügelspitze übrig bleiben, wo man auch bei mancher *Myrmidone* die Adern gelb bestäubt sieht, wenn auch weit schwächer als dort. Auf den Hinterflügeln hat aber keine *Myrmidone* einen gelbbraunen Rand, während bei *Edusa* wenigstens die Aeste der Medianader gelbe Enden zeigen. Den Umstand, daß *Myrmidone* fem. eine zusammenhängende vollständige Reihe großer, gelber Flecke, *Edusa* fem. eine sehr getrennte unvollständige von kleinen bestäubten Flecken besitzt, hat v. Prittwitz nicht erwähnt.

Somit scheinen beide Gattungen 1) gar keine Unterschiede darzubieten in Größe, Schlankheit und Flügelgestalt, 2) nicht durchgängig standhafte: a) im höheren Roth der *Myrmidone*, dessen niedrigste Grade sich an die höchsten des Gelben der *Edusa* anschließen. b) im Purpurschiller der *Myrmidone*,

da manche Exemplare ihn nicht oder so schwach besitzen, wie er bisweilen bei *Edusa*, namentlich auf den Hinterflügeln vorkommt. c) in der Gestalt des schwarzen Flügelrandes, indem er zwar gewöhnlich, aber nicht immer bei *Myrmidone* mas auf den Vorderflügeln zwischen den Adern concav, bei *Edusa* conver und eckig ist. d) in der Breite des schwarzen Randes auf den Hinterflügeln des Männchens, indem er bei *Myrmidone* nicht immer gleich beträchtlich schmaler ist. 3) standhaftere: a) die Adern der Vorderflügel sind bei *Myrmidone* mas gegen die Spitze nur bisweilen schwach gelb angelogen und entbehren gewöhnlich des Staubes ganz; bei *Edusa* sind sie stärker, und oft auch die Medianaderäste so gefärbt. (Unbegl. *Col. Helena Herrich-Schäfer*). b) die Aeste der Medianader auf den Hinterflügeln sind im schwarzen Rande beim Männchen gelb, oft auch die Aeste der Subcostalader. c) die Fleckenreihe der Hinterflügel ist bei *Myrmidone* fem. anders als bei *Edusa*, und zwar wie vorhin angegeben. d) die Lage der schwarzen Flecke auf der Unterseite der Vorderflügel; bei *Myrmidone* liegen sie, wenn sie vorhanden sind, an oder vor dem Rande des von der Oberseite durchscheinenden Schwarzen, bei *Edusa* meistens innerhalb desselben. e) die Fühlerfolge der männlichen *Edusa* hat gewöhnlich eine oben auf gelbe Spitze, wie *Myrmidone* fem.; doch giebt es auch Exemplare, die dort ebenso einfarbig sind.

Nachdem nun deutlich geworden seyn wird, was ich unter *Myrmidone* verstehe, ohne ihre Arrechte als entschieden anzusehen, bemerke ich, daß mir in Italien nur ein Männchen vorgekommen ist, das sich dieser ziemlich genau anschließt. (Var. 1. h. γ.) Ich fing es am 10. Juny bei Syracus. Größe unter der gewöhnlichen *Myrmidone* (Flügelspannung 1" 8" — *Myrmid.* 1" 10"); das Gelb der Vorderflügel lebhafter als bei anderen Exemplaren der *Edusa*, sich dem schwächsten der *Myrmidone* sehr nähernd. Queraderst. groß, auf der untern Seite ohne Pupille. Rand der Vorderflügel so schmal, wie im Durchschnitt der *Myrmidone*, und ebenso ausgebuchtet. Nur die Aeste der Subcostalader sind sehr fein gelb. Hinterflügelrand fast so schmal wie bei der gewöhnlichen *Myrmidone*; von der Gabel der Medianader ist der obere Ast im schwarzen Rande gar nicht gelb, der untere nur bei seinem Eintritt, und den dritten Ast erreicht das Schwarze nicht. Die Fläche der Hinterflügel schillert zwischen dem Queraderst. und dem Rande lebhaft purpurfarben. Auf der Unterseite liegen die großen schwarzen Flecke in den Concauitäten des durchscheinenden schwarzen Randes, ein wenig innerhalb desselben. Das Gelb der Hinterflügel ist unbedeutend von dem einer ächten *Myrmidone* verschieden. Die Fühlerfolge ist unten und an der Spitze eben gelb wie bei *Edusa*. Dieses Exemplar könnte mit *Col. Helena H.-Schf.* zusammengehören; diese ist aber beträchtlich größer, hat auf den Vorderflügeln einen weniger starken Mittelst. dickere und vollständer gelbe Adern in der Flügelspitze, dazwischen je ein gelbes Pünktchen und zwei andere darunter vor dem Saume; auf den Hinterflügeln zeigt sich die Grundfarbe vor dem schwarzen Rande mehr in der Gestalt von runden Flecken, wie oft bei *Myrmidone*. Auf der Unterseite hat der Mittelst. der Vorderflügel eine Pupille; die schwarze Fleckenreihe liegt vor dem durchscheinenden Rande, die Hinterflügel sind grünlicher. — Was mich hindert, mein Syracuser Männchen zu *Myrmidone* zu ziehen, ist der Umstand, daß es das einzige wäre, das ich bei Syracus, wo *Edusa* gar nicht selten fliegt, gefangen habe.

Ein anderes Männchen (1, b. β), um eine Linie kleiner, gleicht den beschriebenen sehr; es hat aber den Vorderflügelrand gelb bestäubt, und die gelben Adern im Hinterflügelrande fast alle deutlich und entbehrt des Schillers gänzlich. Es schließt sich folglich mehr der gewöhnlichen Edusa an, von der es der schmale Hinterflügelrand hauptsächlich unterscheidet. (Da mir der Zettel von der Nadel verloren gegangen ist, kann ich den Flugort nicht anzeigen.)

Von den unpreisirten Exemplaren der Edusa zeigen einige den Vorderflügelrand sehr reichlich gelb bestäubt, wobei die gelben Adern mangelhafter gefärbt sind (Var. 1, a. γ). Bei einem Männchen sind sie auf den Vorderflügeln so unmerklich wie bei Myrmidone, und auf den Hinterflügeln, wo die Bestäubung ganz fehlt, zeigt sich bloß der zweite Akt der Medianader an seinem Eintritt gelb gefärbt (Var. 1, a. β).

Ein Männchen (Var. 1, b. α), am 4. April bei Messina gefangen, hat keine weitere Auszeichnung als seine Kleinheit (Spannung 1" 7^{mm}).

Auch das Weibchen ändert in der Größe sehr ab (2" 4^{mm} Spannung — 1" 8^{mm}). Außerdem sind die Flecke im schwarzen Vorderflügelrande in verschiedener Zahl vorhanden, und die Hinterflügel treten in mehr oder weniger schwarzer Umgrenzung und grünlich oder gelb hervor, ohne daß dieses jedoch sehr auffällt (Var. 1, a. δ et ϵ).

Die Varietät Helice, bei welcher Treischke X. 1. S. 91 anfragt, ob sie nicht ein Bastard der Hyale und der Edusa sey, eine Frage, auf welche ich entschieden mit Nein antworte, steng ich in zwei Exemplaren. Beide sind Weibchen. Das eine (1" 8^{mm} breit) flog unter der gewöhnlichen Edusa am 25. April bei Syracus jenseits des Anapo bei den Säulen des Jupitertempels; das andre (2" 1^{mm}) am 26. Juny bei Trecastagne unweit Catania an den Blüthen der Valeriana rubra. Außer ihrer hellen Grundfarbe haben sie nichts, was sie von ihrer Grundfarbe unterscheidet. Mit aller Sicherheit kann ich nun das von Löw aus Asien mitgebrachte Exemplar, das ich als Var. Hyale aufführe, zu unserer Edusa und zwar zu ihrer hellen Varietät ziehen.

Edusa fliegt in Italien das ganze Jahr hindurch. Bei Trieste sah ich in den Bergen mehrere Exemplare in den Weizenfeldern umfliegen. Bei Messina flogen vom 9. Februar an einzelne Exemplare rastlos an den sonnigen Abhängen des Castellaberges, wo die Jagd auf sie stets erfolglos war. Ihre Jagd nahm nicht merklich zu. Später beobachtete ich ein Weibchen, das an eine Pousart ein Ei legte. Bei Syracus war dieser Falter nicht selten auf den Wiesen um den Anapo zu Ende April, war nicht schwer zu fangen und dauerte ohne Unterbrechung bis in den Juny hinein. Um Catania war er nicht häufig, bei Messina im Juny nicht selten und bei der großen Hitze ganz zahm, so daß er an den Scabiosenblüthen ziemlich leicht zu fangen war. Bei Neapel und Rom erinnere ich mich nicht ihn gesehen zu haben. Erst in den Apenninen hinter Sulzano flog die Art nicht selten am 5. Septbr. und unter ihr ein Exemplar der hellen Varietät, auf welches ich vergeblich Jagd machte. Bei Trieste war in der Mitte September zu schlechtes Wetter, als daß ich sie wieder sehen konnte.

Bibliotheca historico-naturalis.

Verzeichniß der Bücher über Naturgeschichte,

welche in Deutschland, Scandinavien, Holland, England, Frankreich, Italien und Spanien von 1700—1846. erschienen sind. Von Wilhelm Engelmann. Erster Band. Bücherkunde, Hülfsmittel, Allgemeine Schriften, Vergleichende Anatomie und Physiologie, Zoologie, Paläontologie. — Leipzig, H. Engelmann, 1846. 8. 756.

Bei dem gegenwärtigen ungeheuren Umfange der naturwissenschaftlichen Literatur und den großen Schwierigkeiten des buchhändlerischen Verkehres zwischen den verschiedenen Ländern Europa's, war es bisher nicht bloß für den Gelehrten, sondern selbst für den Buchhändler oft ganz unmöglich, sich die nöthigen Nachweise und die gehörige Uebersicht über ältere und neuere Productionen zu verschaffen, da kein Werk existierte, welches ein Verzeichniß aller naturhistorischen Bücher enthielt. Es ist deßwegen dem Verfasser, der schon durch zwei ähnliche Werke sich den Dank der gesamten gelehrten Welt erworben, als ein nicht geringes Verdienst anzurechnen, daß er es unternahm, auch die naturwissenschaftliche Literatur Europa's zusammenzustellen und zu aller Kennniß zu bringen.

Der erste bis jetzt erschienene Band der Bibliotheca historico-naturalis enthält 3 Hauptabtheilungen. Unter dem Titel: Hülfsmittel finden wir:

- A. Ein Verzeichniß der Schriften, die sich mit naturhistorischer Bücherkunde befassen (3 Seiten).
 - B. Werke, die Beschreibungen von Museen und Naturaliensammlungen enthalten (14 Seiten).
 - C. Werke, betreffend Aufbewahrung und Ausstellung naturhistorischer Gegenstände (5 Seiten).
 - D. Bücher über Mikroskopie (3 Seiten).
- Die zweite Abtheilung enthält:
- A. Schriften über die Geschichte der Naturwissenschaften (13 Seiten).
 - B. Schriften gelehrter Gesellschaften (35 Seiten).
 - C. Vermischte naturhistorische Schriften, d. h. solche Werke, die sich nicht mit einem einzigen Weiche befassen, wie allgemeine Naturgeschichte, Reisen, Schriften für das Volk u. w. (131 Seiten).

Die dritte Abtheilung endlich umfaßt unter dem Titel: Zoologie:

- A. Vergleichende Anatomie und Physiologie.
- In dieser Abtheilung finden sich auch Werke über normale und pathologische Entwicklung und microscopische Anatomie der Thiere und theilweise auch diejenigen über menschliche Physiologie und Entwicklungsgeschichte. Die menschliche Anatomie ist ausgeschlossen (86 Seiten).
- B. Vermischte zoologische Schriften; d. h. Schriften, die die ganze Zoologie oder doch mehrere Thierklassen zugleich begreifen (57 Seiten).
 - C. Zoologische Werke über besondere Thierklassen (insbesondre sind zum Theil anatomische Schriften über einzelne Klassen).
- a. Schriften über den Menschen (7 Seiten).
 - b. Schriften über die Säugethiere (32 Seiten).
 - c. Schriften über die Vögel (35 Seiten).
 - d. Schriften über die Reptilien (11 Seiten).
 - e. Schriften über die Fische (13 Seiten).

f. Schriften über die Weichthiere (25 Seiten).

g. Schriften über die Gliedthiere (90 Seiten).

h. Schriften über die Würmer, d. h. Noth- und Weiswürmer, Strahlthiere, Polypen, Infusorien (24 Seiten).

D. Schriften über fossile Thiere und Pflanzen (44 Seiten).

So viel über den Inhalt dieses Bandes im Allgemeinen. Was die speciellern Verhältnisse betrifft, so sind bey jeder einzelnen Abtheilung die inländischen und ausländischen Werke für sich und zwar nach dem Alphabete aufgeführt, ferner ist bey jedem Werke der vollständige Titel, das Format, die Zahl der Tafeln, die Jahreszahl, der Druckort, Verleger, und bey den im Buchhandel befindlichen deutschen und bey den meisten fremden Werken auch der Preis angegeben. Besondere Erwähnung verdient, daß bey den Schriften gelehrter Gesellschaften die einzelnen Bände besonders angeführt und bey vielen ihr Inhalt speciell bezeichnet ist und daß auch die wichtigsten vor 1700 erschienenen Werke, so wie viele americanische Schriften aufgenommen sind. Die Benutzung des ganzen Werkes wird sehr erleichtert durch ein alphabetisches Namenregister, das bey jedem Verfasser-Hinweisung auf alle von demselben verfaßten Werke enthält, und durch ein Sachregister, das die einzelnen Organe, Species, Gattungen, Klassen, Functionen usw. aufzählt, von denen die verschiedenen Schriften handeln. —

Wenn man Schlüsse noch etwas über den Grad der Vollständigkeit dieser Bibliotheca historico-naturalis gesagt werden soll, so ist es nur in hohem Grade räthselhaft. Zwar ist dieselbe nicht so umfassend, daß nichts in derselben fehle, allein Niemand, der die Schwierigkeiten der Arbeit, die H. Engelmann unternommen hat, nur einigermaßen kennt, wird auf dieselbe die Anforderungen stellen, daß sie Alles und Jedes enthalten müsse. Ein Jeder, der das Werk genauer durchgeht, wird gestehen, daß keine Anstrengung gespart worden ist, um demselben jeden nur erreichbaren Grad von Vollständigkeit zu geben, und daß namentlich auch die ausländische Litteratur mit einer wirklich überraschenden Genauigkeit aufgeführt ist. Die genannten Vorzüge und die Brauchbarkeit dieses Werkes einerseits und die Unentbehrlichkeit desselben andererseits werden dasselbe gewiß binnen Kurzem in die Hände aller Naturforscher führen, die, ich bin es überzeugt, mit mir H. Engelmann danken werden, daß er vor der Abfassung einer so mühsamen Arbeit nicht zurückgeschreckte und diese trotz der so mannichfaltigen Hindernisse dennoch glücklich zu Ende führte.

A. Kölliker.

Ämtlicher Bericht

über die 22. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen, im September 1844. Herausgegeben von den Geschäftsführern derselben, Bürgermeister Schmidt und G. W. Foote, Dr. Med. Bremen 1845. 4. 1. 185. II. 202. Tafeln 3.

Man steht mit Vergnügen aus diesem Werke, daß Bremen alles aufzubieten hat, um die Naturforscher würdig zu empfangen, gastfreundlich zu bewirthen, naturhistorische Gegenstände herbeizuschaffen, und Allen Gelegenheit zu geben, erfreuliche und nützliche Bekanntschaften zu machen, sich endlich wissenschaftlich zu unterhalten und zu belehren. Die Geschäftsführer, Herr Bürgermeister Schmidt und Dr. Med. Foote haben eine ungemeine Thätigkeit entwickelt, um die Versammlung vorzubereiten und zu ordnen. Sie wurden dabei vom Senat und der ganzen Bürgerschaft, und noch besonders von einzelnen Freunden der Naturwissenschaften auf die liberalste Weise unterstützt. Man gab den

Führern der Bremer Handelsschiffe Auftrag und Unterricht, wichtige Thiere und Pflanzen aus allen Welttheilen mitzubringen, und man hatte den guten Gedanken, eine Ausstellung derselben zu veranstalten, wo jeder sich das ihn ansprechende kaufen konnte. Für Männe zu den Sitzungen zum gemeinschaftlichen Mittagessen und zum geselligen Abendverkehr, endlich für Quartiere wurde gesorgt, nicht minder für Feuerlichkeiten und Excursionen, worunter eine Fahrt auf dem Dampfschiff nach dem Bremer Hafen.

Die erste allgemeine Versammlung eröffnete Bürgermeister Schmidt mit einer freundlichen Ansrede, worin er andeutete, was Bremen als Handelsstadt für die Naturwissenschaften zu thun im Stande sey. Bekanntlich war Bremen die erste Reichsstadt, welche ein naturhistorisches Museum schon beym Anfang dieses Jahrhunderts gründete, und welche auch seit längerer Zeit Naturforscher hervorbrachte, worauf sie stolz seyn darf. Man braucht nur Olbers und die Brüder Treviranus zu nennen. Sie allein waren im Stande, den Ruhm Bremens nicht bloß durch Deutschland, sondern durch die ganze Welt zu tragen.

Darauf verlas der zweite Geschäftsführer die im Jahr 1822 zu Leipzig entworfenen Statuten und fügte Bemerkungen bey über den Nutzen dieser Versammlungen.

Darauf hielt Professor Wilbrand aus Gießen einen Vortrag über die Unterschiede der Affen vom Menschen S. 50.

S. 58. Professor Walchner aus Carlsruhe: über das Vorkommen des Kupfers und Arsens in Eisenerzen, Mineralquellen und in der Ackererde.

In der zweiten allgemeinen Sitzung S. 62. wurde Nürnberg als nächster Versammlungsort gewählt.

Darauf sprach Wähler aus Dorpat über die Stern-Systeme S. 65.

G. v. Struve aus Mannheim: über den Einfluß der Aberration auf die Wissenschaft überhaupt und auf die Naturwissenschaften insbesondere S. 75.

Professor Eschricht aus Kopenhagen: über die Gierpe der Hünengräber im Norden S. 92. mit Abbildungen von zwei Schwädeln, meisterhaft in Holz geschnitten von Flich.

Professor Stieffel aus Carlsruhe: über die Grundlagen der Vorherbestimmung der Witterung S. 100.

Professor Weber aus Bremen: über die Vermittelung der Naturkunde und der Kochkunst durch Poesie S. 105. in einer sehr humoristischen Sprache, nebst einer Episode über die Krebs der Alten S. 117.

In der dritten allgemeinen Versammlung S. 123 sprach: Dr. Köfer aus Altona über die Lagerung der Skelette in den altheiligen Gräbern S. 125.

Dr. H. Engelken: über das Verhältniß der Poesie zur Seelenheilthunde S. 128.

Dr. Holscher aus Hannover: über den Schmerz S. 131.

Professor Lichtenstein aus Berlin: über die Einrichtung des zoologischen Gartens in Berlin S. 132.

Sodann Abschiedsreden S. 136.

Sodann wird S. 141. der gesellige Verkehr geschildert, wozu die französischen Djeuneur dinatoire und Souper à la Carte, Réunion, Convert etc. sonderbar auffallen. Darauf S. 161. das Verzeichniß der Mitglieder und Theilnehmer, 651 an der Zahl. S. 181. eine Uebersicht der bis jetzt abgehaltenen 22 Versammlungen.

Das zweite Heft enthält die Verhandlungen der einzelnen Abtheilungen, wozu wir nur die größten Vorträge anführen können.

I. Mathematik, Astronomie, Geographie und Mechanik.

Dr. W. Lehmann aus Berlin: über das Stabilitäts-Problem in der Astronomie und seine bisherige Lösung S. 3.
Dr. Zach aus Tübingen: über das Verhältniß der Mathematik zu den Naturwissenschaften S. 12.

Prof. Wälder a. Dorpat: über die Cometen-Schwärme S. 14.
Herr Lieutenant von Bruchhausen zu Luremburg: über die periodische Bewegung des Meeres von Pol zu Pol, und einige Folgerungen, welche sich daraus ergeben S. 16.

Professor Wälder: über die hyperbolischen Cometen-Bahnen S. 36.

Klüber aus Bremen: über die Abweichung der Abplattung unserer Erde, welche aus ihrer jetzigen Rotations-Geschwindigkeit gefolgert werden muß, und derjenigen, welche die wirklichen Beobachtungen ergeben S. 38.

II. Physik, Chemie und Pharmacie S. 42.

Hier find nur die Titel der Vorträge angegeben.

III. Mineralogie und Geognosie S. 46.

Althaus aus Rothenburg: über die Versteinerungen des Kupferkiesels von Nischledorf in Gumbach.

Dr. Laube aus Altm.: Untersuchungen über die Natur des Dolomits S. 48.

Prof. Wientinger aus Stuttgart: einige Bemerkungen über die Fischreife der Trübs in Würtemberg S. 61.

Prof. Marchand aus Halle: über den Aluminat und dessen Varietäten S. 63.

Derselbe: über Versteinerungen in gediegenem Silber zu Guanajuato in Chili S. 65.

G. M. v. Struve aus Hamburg, und Oserky: über das Altm.-Goldgrube aus dem Ural S. 67.

Prof. Wientinger: über seine Methode, den Torf zu pressen S. 69.

A. Higginson: über Fährten eines Cheirotherium im bunten Sandstein bei Liverpool S. 72.

Vergrath Schwarzenberg aus Cassel: neue Fundorte verschiedener Mineralien S. 73.

IV. Botanik, Forst- und Landwirtschaft.

Prof. Wilbrand: über die Ernährung der Pflanzen S. 76.

Prof. Treviranus a. Bonn: über die Pietra fungaja S. 78.

H. Schulz in Berlin: über seine Entdeckung der wahren Pflanzen-Nahrung S. 79.

Dr. Wauz in Göttingen: Beobachtungen über den Kornbrand S. 80.

Prof. Treviranus: über die eigenthümliche Art der Reproduction bei Sedum amplexicaule S. 83.

Prof. Blume aus Leyden: Ueberblick der botanischen Forschungen im indischen Archipel S. 85.

Prof. Treviranus: über den Fruchtbau der Cruciferen S. 89.

Prof. Blume und Mulder: über ein Surrogat des chinesischen Thees S. 90. — Caffee-Blätter.

V. Zoologie, Anatomie und Physiologie S. 94.

Medicinal-Rath Tourtual aus Münster: über die Einrichtung des menschlichen Schlundkopfes S. 95.

Prof. Herbst aus Göttingen: über die Farbe des Chylus S. 96.

Prof. Eschricht aus Kopenhagen: über den innern Bau der Male auf die Unterscheidung der Arten angewandt S. 98.

Eine wichtige und gründliche Untersuchung, besonders der Verdauungs-Organe, namentlich der Schleimbaut des Gebärmers, am ausführlichsten bei Hyperoodon. Der Verfasser unter-

det 4 nortische Gattungen: longimana, rostrata, musculus et boops. Was ist aus dem Nordcap zu machen?

(Warum Walde? das Wort kommt ja von Balæna und nicht von Wall.)

Dr. Focke zeigt ausländische lebendige Thiere S. 103.
Phrynosoma orbiculare, Scorpio e Mexico, Polyphemus Kindii aus dem Bremer Stadtgraben, zu den Entomofaunen. Beobachtungen über das Treiben und Fortpflanzen der Insekten. Ehrenbergs sogenannte Samenbrüse ist bei Loxodes bur-saria der uterus.

Dr. Hirschfeld: über das Verhältniß der grauen Hirnsubstanz zur weißen S. 110.

Prof. Marchand: über das Atmen S. 111.

Prof. Behn: über den Bau der Blutgefäße S. 113.

Consalv: Beschreibung der Cultur der Cochenille in Guatemala S. 114. Unplausibel und lehrreich.

Medicinalrath Tourtual aus Münster: über die Zusammen-
setzung der Nasen-Scheidwand S. 123.

Prof. Burmeister: über die Mundbildung der Läuse.

Prof. Behn: über die Kennzeichen der Lungen-Schnecken und die fischernen Augenringe der Vögel S. 131.

VI. Medicin und Chirurgie S. 134.

Hier zeichnet sich der Vortrag von Dr. Chaufepie Sen. aus Hamburg und Dr. Danielsen in Christiania aus: über die Nahrung S. 140.

Herr Dr. Westermanns Bericht über die warme Quelle von Neusalzwasser an der Porta westphalica S. 147.

Ueber die Krankheit Toricellio von einem Arzt in Palermo. Nach viele andere kleine Dinge.

VII. Geburtshülfe S. 179.

Prof. Michaelis a. Kiel: über die Symphyotomie S. 180.

Zu Nachtigal S. 187 kommen noch vor:

Prof. Walchner: über die Darstellung des Schwefel-Wis-muths auf nassem Wege S. 188.

Dr. A. Vogel jun. aus München: über das Vorkommen des Salpeters in Flusssäure.

Ebler von Hany aus Ungarn: über die Anwendung von Artemisia vulgaris als Zunder S. 191.

Prof. Rhschauer aus Grätz: über die Bestandtheile des Tetratrits S. 195.

Das Buch schließt mit einem Register, wodurch das Auffin-den sehr erleichtert wird.

Anatomie descriptive et comparative du Chat,

type des Mammifères en général et des Carnivores en particu-
lier, par Hercule Straus-Durckheim, Docteur honoraire
de l'Université d'Erlangen. Paris chez l'auteur, rue Copeau
Nr. 4, 1815. 4. 1. 560. II. 543. Atlas fol. imp. tbb. 25.

Die Anatomie des Maykäfers von Straus wurde mit Recht
neben die Anatomie der Weidenraupe von Lyonet und die Ana-
tomie der Muscheln von Poli u die der Meersterne von Lieber-
mann und Münz gestellt, sowohl in Hinsicht des Textes als
der Schönheit, Feinheit und Genauigkeit der Abbildungen. Das
vorliegende Werk ist ein Prachtwerk, welches an Vollständigkeit
und Genauigkeit der Anatomie der Skiffkrebse von Bojanus
gleich und in der Schönheit und Feinheit des Stils dieselbe
übertrifft. Die Tafeln sind im größten Folioformat, vom Ver-
fasser selbst meisterhaft gezeichnet, und ebenso im Kupfer ges-
chnitten.

den von Wistö, die Kage selbst gezeichnet von Werner, gestochen von Aneddouche, alles gedruckt von Charbon und Aze.

Der Text selbst enthält eigentlich eine ganze vergleichende Anatomie des Knochen- und Muskelsystems der Saathiere nicht bloß, sondern selbst der Vögel, Lurche und Fische, und geht dermaßen ins Einzelne, daß jedes Knochenchen und jeder Muskel von allen Seiten geschildert und abgebildet ist. Man hat hier nicht bloß eine beschreibende Anatomie dieser Theile, sondern eine beurtheilende und durchaus vergleichende, indem der Verfasser nicht bloß Gestalt, Lage, Verbindung und Verrichtung betrachtet, sondern auch die Bedeutung, besonders der Knochen. Dabey ist eine ganze Geschichte, indem er die Meinungen Anderer anführt und dieselben mit umständlicher Critik begleitet. Eine zusammenhängende Darstellung vom Innhalte des Werkes zu geben, wäre eine hercullische Arbeit, und würde dennoch niemanden etwas nützen. Jeder wissenschaftliche Anatom muß es ohnehin selbst haben. Auch ist es verhältnismäßig sehr wohlfeil. Bey dem Verfasser zu Paris bekommt man es für 70 Frk. Er liefert es nach Deutschland wohl verpackt für 80 Frk.

Der erste Band wird ganz von der Osteologie eingenommen. Nach einer Vorrede über das Geschichtliche und die Bearbeitungsart des Gegenstandes folgt eine Einleitung von S. 1—54, worin der Verfasser die Unterschiede der organischen Reiche und sodann der Thierclassen auseinander setzt, auch Geseze ausstellt über die Entwicklung und die Stufenfolge der Organe. Die Saathiere theilt er in 12 Ordnungen mit Angabe ihrer Charaktere: Zweyhänder, Vierhänder, Sohlengänger, Kriechende, Beutelhüter, Fledermäuse, Nagthiere, Zahnlose, Dickhäuter, Wiederkauer, Hobben und Wale.

S. 55. stellt der Verfasser allgemeine Betrachtungen an über die Geseze nebst ihren chemischen Bestandtheilen.

Dann folgt S. 69. das Knoschensystem; wieder die chemischen Bestandtheile nach den Zerlegungen von vielen Chemikern, verschiedener Knochen, verschiedener Thiere und auch der Zähne von mehreren Thieren, alten und jungen. S. 81. die Structure und die Entwicklung der Knochen, Gestalt und Gelenke derselben. S. 97. das Knoschengerüst der Saathiere durch alle Ordnungen, mit Hervorhebung der wesentlichen Unterschiede bey jedem einzelnen Knochen, besonders des Schädels, wobei wir ihm dankbar seyn müssen, daß er unsere Vertheidigung hinsichtlich der Entdeckung der Schädelwirbel gegen die Annahmen von Götze übernommen hat.

S. 165. betrachtet er ebenso vollständig das Schrach der Lurche, ebenfalls durch alle Zünfte hindurch mit beständiger Critik der Ansichten von Cuvier und Geoffroy St. Hilaire. Das ist ein sehr großes und allseitig beleuchtendes Capitel.

S. 248. wird das Schrach der Vögel ebenso behandelt, Knochen für Knochen.

S. 281. das der Schildkröten besonders; S. 316. das der Fische, wo es sehr vieles aufzuarbeiten gibt, ohne Zweifel aus dem Grunde, weil das Knoschensystem nach unserer Ansicht das Characteristisch der Fische ist, und mithin das Classifications-Princip derselben.

Nach diesen vielseitigen Zusammenstellungen und scharfsinnigen Betrachtungen folgt endlich S. 37. das Schrach der Kage, ebenso genau bis ins Einzelne zerlegt, beschrieben und abgebildet, als man es irgendwo bey menschlichen Körper findet. Woran wieder die Knochen des Schädels, mit genaueren Bestimmungen über den Gesichtswinkel. Die Kopfwirbel werden sodann einzeln betrachtet, ihre Bestandtheile genannt, womöglich gedruckt und

abgebildet. Die Abbildungen überall im Texte angeführt, was die Vergleichung ungemein erleichtert. S. 459. folgt der Rückgrath mit seinen Anhängeln, Rippen, Schultern, Becken und Gliedmaßen.

Der zweite Band enthält die Syndesmologie und Myologie mit derselben Umständlichkeit, verglichen mit den Bändern und Muskeln des Menschen und ebenfalls bis ins Einzelne abgebildet. Die Bänderlehre läuft bis S. 174, woraus man begreifen kann, wie vollständig der Verfasser diesen Gegenstand bearbeitet hat. Beym Muskelsystem verfolgt er dieselbe Anordnung wie beym Knoschensystem. S. 461—543 kommt die Erklärung der Faseln.

Die Faseln sind eine Hauptzierde des Werks und wahre Meisterstücke, alles in natürlicher Größe.

Tafel 1. stellt die wilde Kage dar, ein Ebenbild von wirklichem Kunstwerk, das man unter Glas und Rahmen fassen könnte. Der Glanz ist hervorgebracht durch Darstellung der Haare mit Düseln.

Tafel 2. zeigt die äußere Lage des Muskelsystems nach abgezogenem Balg, von nicht minderer Schönheit.

Tafel 3. die darauf folgende Muskelfaseln.

Tafel 4. die darunter liegende. Das geht sofort bis Tafel 8, wo die letzten Muskeln an der Wirbelsäule erscheinen.

Mit Tafel 9. beginnen die Muskeln der abgelösten Glieder.

Tafel 11. das Schrach mit dem Schatten des Krebses wie D'Alton seine Schrage dargestellt hat.

Tafel 12. der Schädel von verschiedenen nebst den einzelnen Knochenstücken.

Tafel 13. die Wirbelsäule und die einzelnen Gliederstücke.

Alle diese Faseln ausgeführt und schattirt.

Dann folgen dieselben Faseln mit bloßen Anrissen und mit der Verzierung.

Wirft man nun einen Blick auf das gesammte Werk, so kann man nicht anders als es in den Rang der ersten Werke dieser Art stellen sowohl in Hinsicht der Kunstfertigkeit und Schönheit als in Hinsicht der wissenschaftlichen Bearbeitung. Dabey muß man den vieljährigen Fleiß, die Geduld und die Anstrengungen bey der Zerlegung, Zeichnung und dem Studium der andern Schriftsteller bewundern, und dem Verfasser dafür den aufrichtigsten Dank zollen. Man könnte zwar sagen, er hätte ein anderes als ein so gemeines Thier zu einer so großen Arbeit wählen sollen. Allein schwerlich hätte er eines gefunden, welches so passend gewesen wäre, um als Muster für die ganze Classe der Saathiere zu dienen, theils wegen der mittleren Größe, theils wegen der bequemen Zerlegung, theils endlich wegen der leichten Anschaffung. Man kann noch hinzufügen, daß die reisenden Thiere ziemlich die Mitte der Saathiere einnehmen und dabey alles in sich enthalten, was an die anderen Ordnungen erinnert. Mäuse sind zu klein, Wiederkauer und Dickhäuter zu groß; alle auch zu abweichend gebaut, als daß eine Vergleichung leicht und augenscheinlich wird. Der Verfasser hat daher unsern Crayons seine Wahl gut getroffen.

Wie wir hören, ist der Verfasser noch mit mehreren anatomischen Arbeiten beschäftigt, und zum Theil schon damit fertig, so daß von Jahr zu Jahr eine erscheinen kann, namentlich über *Limulus cyclops*, *Scorpio araneus*, *Vespa crabro*, *Cicada plebeja*, *Vipera berus*, *Coluber natrix*, *Myale blondii*. Denn man an seinen Maykoffer und an die Kage denkt, so kann man nicht anders als mit Freude den Erscheinen dieser Untersuchungen entgegen sehen.



S i s.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

S e n.

1847.

H e f t IV.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankirte Blätter mit der Post werden zurückgewiesen.

Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isthm.-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey **Brockhaus**.

Anzeigen.

Im Verlage von **G. Froebel** in Kude l Stadt ist erschienen:

In meinem Verlage ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Arbeiten des naturforschenden Vereins

in
Riga.

Herausgibt von Dr. **Müller** und Dr. **Sodoffsky**.

Ersten Bandes erstes Heft.

7½ Bogen gr. 8. Preis à Heft 3 Rg.

Inhalt:

- 1) Zur **Flora der Ostseeprovinzen**, von Dr. J. A. Buchse.
- 2) Ueber **Nephrodium Filix mas** Rich., in Bezug auf vorkommende Verwechslungen mit ähnlichen Farnarten, vom Apotheker C. A. Heugel.
- 3) Einiges über die **Blattwespen im Allgemeinen**, nebst einer tabellarischen Uebersicht von B. A. Zimmerthal.
- 4) Ueber die **Metamorphose des Schmetterlings** von Dr. W. Sodoffsky.
- 5) Das **Mikroskop und seine Leistungen**. Eine Vorlesung, von Dr. C. G. v. Mercklin.

Vier zwanglos erscheinende Hefte, welche auch (theils colorirte) Abbildungen bringen, bilden einen Band oder Jahrgang. Diese neue gebiegene Zeitschrift wird für alle Freunde der Wissenschaft von hohem Interesse sein.

Fauna der Vorwelt mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere.

Monographisch dargestellt

von

Dr. C. G. Siebel.

Ersten Bandes erste Abtheilung:

Die Säugethiere der Vorwelt.

Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 18 Ngr.

Nach dem Plane des Verfassers wird der erste Band dieses Werkes die **Wirbelthiere** (Säugethiere, Vögel, Amphibien, und Fische), der zweite Band die **Gliederthiere** (Insekten, Spinnen, Krebse und Würmer), der dritte und vierte Band die **Wachthiere** (Mollusca, Cephalophora, Acephala, Radiaten, Polypen und Infusorien) enthalten. Jede Abtheilung bildet ein für sich bestehendes Ganzes.

Leipzig, im April 1847.

J. A. Brockhaus.

Monographien

der Genera der Falconidae von J. F. Reup.

Vierte Monographie.

IV. Subfamilia. Aquilinae:

- 1) Aquila. 2) Helotarsus. 3) Circaetus. 4) Pandion.
5) Haliaetus.

1. Genus. Adler. Aquila Nov. Auct.

Diagn. Tarsen lang, rings bis zur Wurzel der Zehen befiedert.

Beschreib. Kopf groß und flach. Augen meist ziemlich groß, gelblichbraun, nie goldgelb gefärbt; tiefliegend, unter den Superciliarbeinen mit knöchernem Anhang. Schnabel stark, ziemlich gerade. Bügel mit Vorsten mehr oder minder dicht bedeckt. Flügel lang; die Schwingen erster Ordnung an der Spitze etwas säbelförmig gebogen. Zweite bis 6. oder 7. an der Innenseite winkelig ausgeschnitten. Die sehr langen Schwingen 2. Ordnung lassen nur eine kurze Flügelspitze unbedeckt. Zweite Schwingen so lang als die 8.; 8. kürzer als die 4., 5. die längste.

Der Schwanz ist stets lang, mehr oder weniger stufenförmig und ist stets über halbe Rumpflänge lang. Die kantigen Krallen sind kräftig, allein bilden nie den vollen Halbkegel wie die von Pandion. Zehen an der Wurzel geschuppt, vor den Nägeln geschildert. Das Gefieder ist meist dunkler schwarzbraun oder schwarz, scharf konturirt. Die Nackenfeder sind zugespitzt meist im Alter rostgelb gefärbt. Wachshaut und Zehen citrongelb.

Die Weibchen sind bedeutend größer.

1. Hieraeus.

Schnabel von der Wachs-
haut an ge-
bogen, stark.

2.—7. Schwin-
ge an der Innenseite
hakenförmig aus-
geschnitten.
Äußere Zehe und Na-
gel verhältnißmäßig lang.
Krallen gekrümmt.
Schwanz verhältnißmä-
ßig. 6. etwas kürzer als
die erste.

1. Aq. morphnoides.
2. Aq. pennata.

3ffs 1847. Dft 4.

2. Pterocetus.

Schnabel mehr gerade,
stark.

2.—6. Schwin-
ge an der Innenseite
bogenförmig ausge-
schnitten.
Äußere Zehe und Na-
gel verhältnißmäßig lang.
Krallen gekrümmt.
Schwanz verhältnißmä-
ßig lang. —6. unbe-
deutend länger als die 1.

3. Aq. vulturina.

3. Onychaeus.

Schnabel mehr gerade,
schwach.

Zweite bis 7. Schwin-
ge an der Innenseite bo-
genförmig und stumpf
ausgeschnitten.
Äußere Zehe und Na-
gel unverhält-
nißmäßig kurz.
Krallen spornar-
tig.

Schwanz ziemlich lang,
unbedeutend abgestuft.

4. Aq. malayensis.

4. Aquila.

Schnabel mehr gerade,
stark.

Zweite bis 7. Schwin-
ge an der Innenseite bo-
genförmig ausgeschnitten.
Äußere Zehe und Nagel
unverhältnißmäßig lang.
Krallen gekrümmt.
Schwanz verhältniß-
mäßig und bedeutend ab-
gestuft.

5. Aquil. naeviodes.
6. Aq. heliaca. 7. Aq.
naevia. 8. Aq. Bonelli.
9. Aq. fulva.

5. Uraetus.

Schnabel am grä-
desten, längsten und
höchsten.

Zweite bis 7. Schwin-
ge an der Innenseite aus-
geschnitten.
Äußere Zehe und Na-
gel verhältnißmäßig lang.
Krallen gekrümmt.
Schwanz sehr lang,
sehr bedeutend ab-
gestuft. 6. 4 länger
als die 1.

10. Aq. audax.

Sie enthalten die muthigsten Arten der ganzen Subfamilie von welchen einige Arten von asiatischen Völkern zur Jagd auf Säugethiere abgerichtet werden. Keine Art zeigt die Flugge-
wandtheit des Helotarsus, keine ist auf Amphibien und Fisch-
nahrung beschränkt wie die Circaeten oder Pandion, und keine
hat den schlechten Anstand der geydrhlichen Haliaeten. Die
zehn bis jetzt bekannten Arten zerfallen in 5 leicht zu unter-
scheidende Subgenera, welche die Subfamilien und die Genera
der Aquilinae wiederholen. Die Hieraeen (morphnoides et
pennata) wiederholen durch den mehr von der Wurzel an ge-
krümmten Schnabel, durch den Bartstreifen und als die klein-
sten Formen ihres Genus die Falconinae. Sie bilden die
Grundtypen von Aquila als das erste Subgenus des ersten
Genus Aquila.

Das 2. Subgenus Pterocetus (vulturinus) zeigt durch seine
langen Flügel Analogien mit den Milvinae und durch das nackte
Gesicht und theilweise Färbung mit Helotarsus.

Das 3. Subgenus Onychaeus (malayensis) zeigt durch
hohe Tarsen und verkümmerte sehr kurze äußere Zehen Ana-
logien mit dem Grundtypus der Accipitrinae, der Geranospiza
gracilis und den Circaeten.

Das 4. Subgenus Aquila zeigt durch die längsten Zehen,
und daß Fischnahrung bey einer Art vorkommt, Analogien mit
dem Grundtypus der Aquilinae, dem Pandion.

Das 5. Subgenus Uraetus hat den längsten Schwanz,
den höchsten Schnabel und zeigt demnach Analogien mit den
Buteoninae und Haliaetus.

Als 5. Subgenus zeigt die meisten Analogien mit dem
Thalassaeus pelagicus, 5. Subgenus der Haliaeten.

Um die Charaktere der Subgenera besser überblicken zu kö-
nnen, stelle ich dieselben zusammen. Sie dienen zugleich, um
die Arten leichter bestimmen zu können.

1. Subgenus. Wahre Falkenadler — *Hierastus* Kaup.

Diagnose. Schnabel kurz, von der Wurzel an gebogen. Zweite bis 7. Schwinge an der Innenfahne falkenförmig ausgeföhnet.

Es enthält die kleinsten Arten, welche die Größe der rauchföfigen Buffarden haben. Die Sitten sind nicht bekannt.

1. Der gehäubte Falkenadler — *Aquila morphnoides* Gould Austr. birds VII. 2.

Diagn. Mit schwarzem Backenstreifen, schwarzem Scheitel und Hinterhauptsfedern, welche ungewöhnlich breit und verlängert sind; sie bilden einen kleinen Kopf.

Beschreib. Diese Art existirt bis jetzt nur in zwey Exemplaren der Gould'schen Sammlung, die in der Färbung verschieden, allein da sie keine sehr abweichende Dimensionen zeigen, vielleicht beide Männchen sind.

Schnabel. blauschwarz. Stirn und Grundfarbe des Bügels gelblichweiß. Ueber die Augen zieht sich ein feiner schwarzer Streifen. Scheitel schwarz mit glänzend schwarzen Schäften. Die breiteren Hinterhauptsfedern mit rostgelblichen Rändern. Ohrfedern mit schwarzen Schafstfischen. An der Wurzel des Unterschnabels ein schwarzer Backenstreifen wie bei den Eufalken. Oberhalb rostgelb mit feinen schwarzen Schafstfischen. Rücken lichtbraun mit einzelnen dunkelbraunen (neuen) Federn. Die oberen Deckfedern des Schwanzes lichtbraun mit weissen jactigen Querbinden auf den Außenfahnen. Die Flügel schwarzbraun mit einzelnen verbleichten (alten) Federn. Die Schwingen 2. Ordnung mit weiffichen Endsummen und schwarzen Querbinden, die auf der Außenfahne jedoch sehr undeutlich sind. Die unteren Theile sind milchweiß, Seiten, Hals und Kropfgegend rostgelb; die seitlichen langen Federn mit weiffchem Querbinden. Alle unteren Federn mit mehr oder minder feinen Schafstfischen. Hofen und untere Schwanzdeckfedern blaß rostgelb gebändert oder gefleckt.

Von innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern weiß mit lanzettförmigen schwarzen Flecken. Die Schwingen hinter den Ausschnitten dunkelgrau oder bräunlich, an den Schäften hellgrau mit 4—6 schwarzen Querbinden. Die frischen Schwanzfedern sind von oben aschgrau mit 6—7 schwarzen Querbinden und haben eine breite schwarze Endbinde mit weiffchem Saum.

Von unten sind die Bänder weniger deutlich, sind licht eingefakt und die Innenfahnen sind an den Rändern weiffich marmorirt.

Das 2. Gould'sche Exemplar hat alle unteren Theile fast einfarbig rostgelblich und eine dunkle Kehle. Die inneren Achselfedern sind schwarzbraun mit weniger rostgelblichen Flecken. Die Schwingen sind nach der Wurzel hin aschgrau mit weiffchen Wolfenflecken und Lfipfeln. Die Bänder der Schwingen sind verworren. Ich halte dieses Exemplar für jünger als das vorige.

Dimensionen:		Flügelspize	160—170
Kopf	83	Larfe	79—80
Schnabel	28	Mittelfehe	44—46
Mundwinkel	40	1. Schwanzf.	206*—222
Oberflügel	222	6. Schwanzf.	196—205

Sein Vaterland ist Neuholland. Ob selten oder nicht selten, muß die Zukunft lehren.

* Nicht vollständig ausgewachsen.

2. Der Zwerg-Falkenadler — *Aquila pennata* Gmel. *Falco pennatus* Gmel. S. N. 1. 172. *Aquila minuta* Brehm.

Diagn. Die mittleren zugespizten gleich breiten Nackenfedern sind nicht verlängert und bilden keinen Kopf.

Beschreib. Wie bey dem vorigen existiren 2 ständige Kleider. Das eine zeigt die untere Seite licht, das andere hat die Bauchseite wie den Rücken dunkel gefärbt.

Dunkles Kleid. Schwarzbraun. Stirn und Grundwolle des Bügels weiß. Kopf und Hals rostföflichbraun mit schwarzbraunen Schafstfischen. Eine feine schwarze Linie aus feinen Borsten bestehend, zieht von der Stirn über die Augen und begrängt die Kopfbedern. Ohrfedern mit dunklen Schafstfischen. Von der Wurzel des Unterkiefers ein dunkel schwarzbrauner Streifen. Rücken und Flügel schwarzbraun, mehr oder minder lichtbraun mit hellfahlbraunen Rändern. Schwingen 2. Ordnung undeutlich schwarz gebändert und wie die hinteren Schwingen licht gerandet. Die oberen Deckfedern des Schwanzes an den Außenfahnen lichtbedeutlich mit jactigen verloschenen weiffchen Binden. Von unten ist der Körper lichter bräun mit schwärzlichem Streifen auf der Mitte der Kehle. und schwarzen Schäften und schmalen Schafstfischen auf jeder Feder, Hofen ohne Schafstfischen — Larfen und untere Schwanzdeckfedern am lichtesten, fast weiffich. Letztere zuweilen mit weiffchen Bändern und Flecken.

Schwanz von oben bräun, mit schwarzen Schäften, von unten lichter mit weiffichen Schäften und an der Wurzel grau gewölkt.

Er zeigt zuweilen 4—5 dunkle Binden und eine lichte Endbinde und lichten Saum an der Außenfahne der ersten Schwanzfeder.

Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern am Rand des Flügels rostgelb mit schwarzbraunen Schafstfischen und bräunlich marmorirt; die mittleren sind schwarzbraun mit dunkleren Rändern und die längsten aschgrau an der Wurzel weiß oder weiß gefleckt. Die Schwingen sind schwarz, vor den Ausschnitten lichter und daselbst mit zwey bis drey grau gewölkten Flecken. Hinter den Ausschnitten lassen sich sehr schwer 3—4 dunklere Binden erkennen.

Am lichterem Kleide sind alle unteren Theile rostgelblichweiß mit bedeutlichem Anflug an der Brust und dunkleren Schäften und Schafstfischen. Hofen und untere Schwanzdeckfedern rostgelblich gebändert. Innere Deckfedern der Flügel weiffich mit schwarzbraunen bräunlichen Flecken.

Ein in Indien gemeiner Raubvogel, der sich von Asien nach Africa und Europa verstreicht, und in einzelnen Exemplaren an vielen Punkten selbst in Deutschland erlegt wird. Das schönste Exemplar von diesen ist das in der Brehm'schen Sammlung befindliche, welches die Schulterdeckfedern wie der *heliaca* sive *imperialis* weiß gefleckt hat.

Dimensionen:	mas.	—	fern.	Flügelspize	166	—	150—160
Kopf	80	—	82	Larfe	62	—	62
Schnabel	25	—	25	Mittelfehe	40	—	46
Mundwinkel	40	—	40	1. Schwanzf.	219	—	222
Oberflügel	230	—	243	6. Schwanzf.	206	—	213—220

2. Subgenus. Flugadler — *Pteroaëtus* Kaup.

Diagn. Um die Augen und Bügel nackt mit spärlichen Borsten. Zweite bis 6. Schwinge an den Innenfahnen nicht hakenförmig ausgeschnitten. Nägel sehr stark und gekrümmmt. Äußere Zehe fast so lang als die innere. Äußere Schwanzfeder unbedeutend kürzer als die mittlere.

Ich kenne bis jetzt nur eine Art vom Cap, die wahrscheinlich über ganz Africa verbreitet ist.

3. Der schwarze Flugadler — *Aquila vulturina* Vaill. Oiss. d'af. t. 6. *Aquila Verrauxii* Less.

Beschreib. Er hat die Größe des Steinadlers. Schnabel gelb mit hornfarbiger Spitze. Hauptgefieder schwarz mit bräunlichem Schimmer und glänzenden Schäften, Schwingen 2. Ordnung undeutlich bräunlich marmoriert. Schwingen 1. Ordnung von Innen vor den Ausschnitten weiß, nach den Spitzen längs den Innenfahnen mit rostbraunem Anflug. Sie haben 8—11 Binden, die auf dem weißen Theil der Fahnen der vorderen Schwingen undeutlich, auf dem hinteren deutlicher und bräunlich marmoriert sind. Die Außenfahnen der äußersten Schwingen sind aschgrau bis zu den Ausschnitten hin. Die 7., 8., 9. sind hellbräunlich mit rostgelblich weißen Binden. Oberflügel schwarz; die äußersten Federn an den Außenfahnen weiß, wodurch ein weißer Längstreifen zu jeder Seite längs des Rückens entsteht.* Der übrige Rücken und die obere Schwanzdecke blendend weiß; die letzten Federn der Schwanzdecke schwarz.

Die Hals- und Kopffedern mit grauer Flaumenhälfte, die nach dem Hinterkopf weiß wird.

Es ist ein schöner stolzer Vogel, der fürchterliche Krallen zeigt und an Muth den übrigen Adlern nichts nachgeben wird.

Dimensionen:		Tarsen	110
Kopf	129	Mittelzehe	80+35
Schnabel	46	Außenzehe	57+28
Höhe	29	Innenzehe	52+47
Mundwinkel	65	Hinterzehe	50+50
Oberflügel	428	1. Schwanzf.	304
Flügelspitze	222	6. Schwanzf.	310

3. Subgenus. Spornadler. — *Onychaëtus* Kaup 1843. *Heteropus*, Hodg. (1844).

Diagn. Äußere Zehe sehr kurz. Krallen namentlich die hintere und innere schwach gekrümmmt und spornartig.

Beschreib. Mit ziemlich gradem schwachem Schnabel. Bügel mit Borsten, die über die Nasenlöcher vorragen. Augenlider mit ziemlich langen Borsten. Flügel lang, den Schwanz überragend. Zweite bis 7. Schwinge an den Innenfahnen stumpf in einem Bogen ausgeschnitten. Schwanz so lang als der Körper; die erste fast so lang als die 6.

Die eine Art zeigt durch die Verhältnisse der Behen Analogien mit den *Circæas* und nach seiner systematischen Stellung schreibe ich, daß er Amphibien allen andern Thieren vorzieht und ein besserer Erdläufer als die übrigen ist.

* Daillant bildet diesen weißen Streifen nicht ab, wahrscheinlich hat ihn der Zeichner nicht berücksichtigt, oder er ist bey jungen Vögeln weniger deutlich. Möglich, daß ihn nicht alle Exemplare zeigen.

4. Der schwarze Spornadler — *Aquila malaiensis* Reimo. Pl. col. 117. *Aq. (Heteropus) pernigra* Hodg.

Beschreib. Von der Größe des Schreiadlers, allein schlanker. Braun-schwarz mit 8—9 schiefen, weißlichen, dunkel marmorierten Binden auf der unteren Ansicht des Schwanzes, Schwanz von oben dunkelbraun, an der Wurzel weißlich mit 7 schwarzen schmälern und einer breiteren Endbinde.

Die Schwingen an der Wurzel mit Spuren von marmorierten Binden. Die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern an der Wurzel weiß.

Andere Individuen zeigen verwaschene gelblichbraune Flecken auf der Brust, den Tarsen, den seitlichen oberen und unteren Schwanzgefiedern. Auf den inneren Fahnen zeigt sich längs des Schaftes ein mit feurigem Rothbraun angeflogener Streifen, wie bey vielen Weihen.

Dimensionen:		Tarsen	75
Kopf	91	Mittelzehe	42+
Schnabel	28	Außenzehe	26+12
Höhe	18	Innenzehe	38+38
Mundwinkel	49	Hinterzehe	26+36
Oberflügel	328	1. Schwanzf.	292
Flügelspitze	197	6. Schwanzf.	286

Gemein auf dem Festlande von Indien und seinem Archipel.

4. Subgenus. Adler-Adler oder Steinadler — *Aquila* Kaup.

Diagn. Mit gestrecktem, gradem, mäßig hohem Schnabel. Bügel mit Borstfedern dicht bedeckt. Äußere Zehe länger als die innere, 2. bis 7. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Schwanz nicht auffallend keilförmig. Nägel gekrümmmt.

Sie enthalten mit die größten Arten der ganzen Subfamilie *Aquilinae*, haben ein dunkleres Gefieder, welches jedoch nie rein schwarz ist.

Man kennt bereits alle 5 Arten, welche die 5 Subgenera der *Aquilae* und in vieler Hinsicht auch die 5 Genera der *Aquilinae* wiederholen.

So wiederholt *Aq. naeviodes* mit seinem kürzeren und höheren stumpf gekrümmten Schnabel *Hieraëtus* und *Aquila*.

Aquila heliaca sive *imperialis* repräsentiert durch den größeren Nachen, kurzen Schwanz, lange Flügel — *Pteroaëtus* und *Helotarsus*.

Aquila naevia zeigt die längsten und dünnsten Tarsen, die kürzesten Behen, schwach gekrümmte Krallen, den schwächsten Schnabel und repräsentiert demnach den *Onychaëtus* (malaiensis) und *Circæas*.

Aquila intermedia sive *Bonelli* hat die längsten Behen nähert sich theilweise von Fischen und steht deshalb das Subgenus *Aquila* und *Pandion* vor.

Aquila fulva, der größte, mit dem längsten Schwanz, mit dem längsten und höchsten Schnabel stellt *Uroaëtus* und *Haliaëtus* vor.

Mehr als 5 Steinadler giebt es nicht und alle übrigen sind Nominalspecies von diesen, wie mich meine Untersuchungen belehrt haben.

Diese Abtheilung enthält die muthigsten der *Aquilae*, die größere Säugethiere und Vögel, als sie selber sind, überwältigen. Sie nisten in Steinklüften oder auf die höchsten Bäume. Alle fallen auf Aas, was keine königliche Eigenschaft ist, und *Aq. fulva*

hat die Bussardähnliche Sitte, dem *Falco peregrinus* zuweilen eine Laube abzunehmen, die er selbst zu fangen nicht im Stande ist.

5. Der Falken-Steinadler — *Aquila naeviodes*
Cuv. Ag. naeviodes et senegalia Cuv. Falco rapax
Temm. pl. col. 455. Ag. albicans Rüpp. t. 18.
fig. 1. 2. Ag. fulvescens, fusca, punctata J. E. Gray.
Ag. Vindhiana Frankl.

Diagn. Schnabel mit stumpfem Zahn, an der Wachsheit 26 Mm. hoch. Mittelzehe 58 Mm. lang. Schwanz 270 Mm. lang.

Beschreib. Er steht in der Größe zwischen dem Schrei- und Kaiseradler mitten inne, allein unterscheidet sich von erstere durch den bedeutend höheren Schnabel, durch kräftigere Tarsen und stärker gekrümmte Krallen. Von dem Kaiseradler unterscheidet ihn geringere Dimensionen, der verhältnißmäßig längere Schwanz und die bedeutend kürzeren Hosen. Mit *fulva* und *Bonelli* kann keine Verwischung stattfinden.

Der alte ausgebleichte Vogel ist auf Kopf, Hals, Mitte des Rückens, den kleinen Deckfedern des Flügel, an den Tarsen und den unteren Theilen schmutzig röthlichweiß. Schwingen 2. Ordnung und deren Deckfedern dunkelbraun, an den Rändern verblüht, wodurch zwei helle Binden entstehen, die auch an dem Jugendkleid der 2. Mauser angebräunt sind. Schwanz oben graubraun, unten röthlichgrau; das Ende verwaschen rostrothlich.

Der jährige Vogel nach der ersten Mauser *Temm. pl. col. 455* (schlechte Abbild.) ist rostrothbraun. Der Hals, Kropf und Seitenfedern an der Wurzel und den Seitenrändern schwarzbraun. Die Schwingen 2. Ordnung und Schwanz auf dunkelgrauem Grunde unregelmäßig schwarz gebändert. Schwingen von Innen vor den Ausschnitten aschgrau mit unregelmäßig rostgelblich weißen gewölbten Bändern.

Das Nestkleid ist mit Ausnahme des schmutzig braunrothen Nackens, der Tarsen und des Aftergegens, schwarzbraun mit gelblichbraunen Schaftstreifen, welche an Kopf, Hals, und Brust schmal, am breitesten und mehr lanzettförmig auf der Mitte des Rückens und den Flügeldeckfedern ist. Flügel und Schwanz von oben schwarzbraun.

In ganz Africa gemein. Rüppell fand ihn sehr häufig in der Provinz Simen in Abyssinien, „wo er familienweise auf den Cadavern des von uns getödteten Wilds sich einfand.“ Außer Africa ist er in Ostindien einer der gemeinsten Adler.

Dimensionen:	Tarfe	81
Kopf	110	Mittelzehe 58+28
Schnabel	50	Außenzehe 39+21
Höhe	27	Innenzehe 35+33
Mundwinkel	62	Hinterzehe 34+34
Flügel	340	1. Schw. 260
Flügelspitze	220	6. Schw. 270

6. Der Milan-Steinadler — *Aquila heliaca*
Sav. Deser. d'Egypt. t. 12. Falco imperialis Bechst.
Naum. t. 6 und 7. alt. und jung. Aquila bifasciata
Gray Ill. Ind. Zool.

Diagn. Schnabel bis zum hinteren Winkel der kleinen Augen gespalten. Flügel länger als der ziemlich kurze Schwanz. Mittelzehe mit 5 Schüblern vor dem Nagel.

Alter Vogel. Schwarzbraun mit rostgelbem Nacken und Hinterhals. Die Schulterdeckfedern mehr oder weniger weiß, wodurch ein weißer oder schwarzgefleckter Spiegel entsteht. Untere Schwanzdeckfedern rostgelblich, dunkelgrau gefleckt. Tarsenfedern rostgelblich gerändert mit weißem Flamentheil. Flügelrand nächst der Ulna rostgelb gefleckt. Die hinteren Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun, an der Wurzel grau marmoriert gebändert. Schwanz an der Wurzelhälfte aschgrau, unregelmäßig schwarz gebändert. Das breite schwarze Endband mit licht rostgelblich weißer Endborde.

Junger Vogel. Dieser weicht in der Färbung sehr von den übrigen ab, denn er zeigt eine Färbung wie die jungen Milane und die Jctinoakten der Jasiakern. Die unteren Theile haben nämlich rostgelbliche Schaftflecken, die dunkelbraun eingefärbt sind. Das kleine Gefieder des Flügels schwarzbraun, rostgelb eingefärbt. Hosen, Tarsen und die untere Schwanzdecke und die Kehle semmelfarbig.

Diese Art unterscheidet sich ferner von dem Steinadler durch kürzeren Kumpf und im Leben durch ein horizontalere Stellung.

Nach Leisler zeigt der Kehlkopf eine bemerkenswerthe Abweichung von dem des Steinadlers, denn er zeigt zwischen der Luftröhre und ihren Nissen einen dreieckigen Knochen, der nach hinten und oben, nach vorn und unten starke Hervorragungen hat, welche mit den beiden Enden des ersten halben Ringes der Luftröhrenäste in Verbindung stehen. Dadurch sind die Luftröhrenäste nicht nur sehr erweitert, und die Paukenmembran sehr groß, sondern es wird auch eine breite Kiste gebildet, welche mit der Luftröhrenhaut ausgefüllt ist. Näherst sich nun der erste Ring dem dreieckigen Knochen, so bildet die Haut eine in den unteren Kehlkopf vorragende Falte, entfernt sich dagegen dieser Ring von dem dreieckigen Knochen, so wird diese Haut angegespannt.

Nach diesem abweichend gebauten Kehlkopf ist auch die Stimme sehr verschieden und gleicht mehr dem Kolkraben, allein sie ist durchdringender und bey weitem stärker: sie klingt tief und rauh wie Kra-Kra oder Krau-Krau. In der Gefangenschaft hört man zuweilen schwächere tiefe Töne wie ga-ga-gak. Ich halte ihn für einen rein asiatischen Vogel, der nur zufällig nach Nordafrika und dem östlichen Europa kommt, von wo er sich bis in das südliche Teutschland verbreitet. Ob er schon häufig in Europa gemist hat, weiß ich nicht, bezweifle es aber sehr.

Natterer fand sein Nest einmal auf einer der großen Donauinseln, der berühmten Lobau bey Aspern. Es saßen drey Junge darin, woben man einen der Alten schoß. Hierdurch scheu gemacht, wollte der andere Alte sich dem Nest nicht mehr nähern; er schwebte über den Wolk und ließ die Jungen einen ganzen Tag lang hungern. Als er sich endlich sicher glaubte, stürzte er mit angeschlossenen Flügeln, wie ein Pfeil aus der Luft herab auf das Nest und wurde gleichfalls geschossen. Die Jungen kamen in die Menagerie zu Wien, wo Natterer den Farbenwechsel beobachtete.

Näheres über seine Lebensart, wie die Eier aussehen, wissen wir nicht; ebenso ist es unbekannt, ob er Vogel Säugethieren vorzieht oder nicht. Was Naumann von ihm erzählt, scheinen mir geistreiche Conjecturen, die erst der Bestätigung bedürfen, denn in Teutschland sind die Adler so selten, daß man nur durch Zufall einen Blick in den Haushalt dieser höchst scheuen Vögel thun kann.

Dimensionen:		Tarfe	98
Kopf	119	Mittelzehe	55
Schnabel	42	Außenzehe	32
Mundwinkel	65	Innenzehe	34
Oberflügel	380	1. Schwf.	264
Flügelspitze	239	6. Schwf.	264

7. Der Schrei-Steinadler — *Aquila naevia* Gmel., Naum. tab. 10 et 11. Falco naevius et maculatus Gmel., Aq. planga Vieill. Aq. bifasciata Hornsch. *Aquila melanactus* Sav. Falco mogilobik G. Gmel.

Diagn. Die dünne schlanke Tarfe ist 91 und die Mittelzehe 43—23 Mm. lang. Ganze Länge 642 Mm. oder 23—24 Par. Zoll lang.

Er ist der kleinste und dabei schlankste in der Gruppe der Steinadler, welcher die längsten Tarsen und die kürzesten Zehen hat. Die kurzen Hosen überrreichen nicht die Hälfte der Tarsen. Der Schnabel ist am kleinsten und schwächsten und die Nägel sind sehr schwach gebogen, allein nadelspiz. Verhältnismäßig hat er einen ebenso kurzen Schwanz als der *Aq. heliaca*.

Im hohen Alter ist das Gefieder fast schwarzbraun mit schmalen verloschenen Binden auf dem Schwanz, dessen Spitze rostgelblich ist. Die fünf schwarzen Schwingen sind an der Wurzel der Innenfahnen weiß.

Die Iris ist pomeranzengelb und Wachshaut und Zehen hochgelb.

Der mittelalte Vogel zeigt Wangen und Kehle dunkelrostgelb, der Scheitel braun, mit rostgelben Spizen; im Nacken ein rostgelber Fleck. Die Spizen des Hinterbalses rostgelb. Die Scapularfedern chocolatbraun, Rücken, Steiß und Schwanzdecke braun. Der Rücken mit lichterem, die Schwanzdecke mit breiten gelblichweißen Rändern. Der Schwanz zeigt von unten 12 dunkelgraubraune Querbinden. Das kleine Gefieder des Flügels lebhaft braun, mit dreieckigem rostgelben Fleck an der Spitze. Die Schwingen an der Wurzel der Innenfahnen aschgrau gebändert. Vorderhals, Oberbrust lebhaft braun, mit rostgelbem Schaffstreck. Unterbrust, Bauch, Hosen und Tarsen rostgelblichbraun. Untere Schwanzdecke weißlich mit rostgelben Spizen.

Die Männchen in diesem Kleide sind nach Naumann viel bunter als die Weibchen.

Der Nestvogel ist dunkelchocolatbraun mit lichtrostgelblichem, verwaschen bräunlich gestretem Steiß und unterer Schwanzdecke. Die Schwingen schwarz und der Schwanz schwarzbraun; letzterer schwach aschgrau gebändert mit hellem schmutzig weißgelbem Saum. Im Nacken ein rostgelber Fleck und die meisten Federn des kleinen Gefieders mit feinen rostgelben Schaffstrecken.

In Deutschland ist diese Art selten; gemeiner in Russland und Polen, und liebt Wälder, die große Gewässer in der Nähe haben. Er soll wenig Muth besitzen und von Wasserbögen, kleinen Säugethieren und Amphibien sich nähren. Außer Europa lebt er in Asien, einzeln in Nordasien. Nach G. Gray stammt ein Exemplar des brittischen Museums aus Nordamerika. Ist letzteres richtig, so hat er eine große Verbreitung.

Fis 1817. Heft 4.

Dimensionen eines alten Vogels.

Kopf	94	Tarfe	91-92
Schnabel	41	Mittelzehe	46-48+25
Höhe des Schnabels	21-23	Außenzehe	32+19
Mundwinkel	50	Innenzehe	27+27
Oberflügel	270	Hinterzehe	22+27
Flügelspitze	193	Schwanz	216

8. Der Nar-Steinadler — *Aquila Bonelli* Temm. pl. col. 288. *Aquila intermedia** Bonn. Aq. fasciata Vieill. *Spizaetus grandis* Hodgs.

Diagn. Mittelzehe 62 Mm. lang. Unterförper mit schmalen schwarzen Schaffstrecken auf lichtigem Grunde — Schwanz lang, sehr bunt und jagdig gebändert und gestreift.

Beschreib. Er hat die Größe des naeviodes, allein ist stets oben dunkler, unten lichter gefärbt. Die Kopf- und die Federn aller oberen Theile sind an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarzbraun. Die Kopf- und Halsfedern mit dunklern Schaffstrecken und rostrother Einfassung. Wangen rostgelb mit einzelnen schwärzlichen Schaffstrecken. Kehle weiß mit schwarzen Schaffstrecken. Andeutung eines schwärzlichen Backenstreifens. Flügel graubraun. Die langen Deckfedern, welche die Schwingen 2. Ordnung bedecken, an der Wurzel weiß, nach den Spitzen hin marmorirt, schwarz gefleckt und gebändert. Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun mit schwarzen Bändern, die auf den lichterem Innenfahnen grau gewölbt und schwarz jagdig gebändert sind.

Innere Achselfedern weiß, zuweilen unregelmäßig schwarz gefleckt; die längsten schwarzgrau, weiß gefleckt. Schwingen bis zu den Ausschnitten an den Innenfahnen weiß. Von den Ausschnitten an bläulich mit schwarzer Einfassung und Spitze und 4 jagdigen schwarzen Binden. Die unteren Theile sind weiß, oder rostgelb mit schmalen schwarzen Schaffstrecken, die an der Kropfgegend tropfenartig am Ende jeder Feder sich erweitern. An den kurzen Hosenfedern braune Schaffstrecken und unregelmäßige Flecken. Der Schwanz ist graubraun und zeigt namentlich auf den lichten Innenfahnen eine sehr bunte unregelmäßige Zeichnung, in der sich 7 jagdige Bänder erkennen lassen. Ein weiblicher Vogel zeigt die unteren Theile mehr rostbraun und ein männlicher diese Theile fast weiß. Im südlichen Europa seltener als in Hindien, wo er ein gemeiner Adler ist. An dem europäischen hat man beobachtet, daß er Fische frisst, obgleich die Hallen der Zehen keine spätere Bänder, als die übrigen haben. Es ist bey dieser Erfahrung jedoch nicht angegeben, ob er ein wahrer Stoftraucher ist, oder ob er bloß kranke oder oberflächlich schwimmende Fische wegwepart.

Dimensf.:	mas	—	fem.
Kopf	98	—	100
Schnabel	31	—	34
Mundw.	50	—	50
Oberflüg.	280	—	302
Flügelsp.	180	—	186
Tarfe	95	—	94
Mittels.	60+29	—	62+29
Außenz.	44+24	—	45+24
Innenz.	35+34	—	35+35
Hinterz.	35+37	—	34+36
1. Schwf.	235	—	230
6. Schwf.	230	—	230

* Dieser Namen ist auf jeden Fall der ältere und verdient dem Temminischen vorgezogen zu werden. Dagegen behalte ich den obeneren bey, weil er allgemein angenommen ist und gegen eine europäische Verwendung eines Namens nichts gesagt und gethan werden kann.

9. Der Buffard = Steinadler — *Aquila fulva*
Linn. Falco fulvus, chrysaetus, melanaetus et cana-
densis Linn. Falco niger *Gmel.*, Naum. tab. 8 et 9.

Diagn. Der an der oberen Hälfte weiß oder grau gewölkte
 Schwanz ist 330—350 Mm. lang.

Beschreib. Er ist der größte von allen, und übertrifft an
 Länge den Weiß-Steinadler — *Aq. heliaca sive imperialis*,
 von welchem er sich durch engeren Nacken, durch 3, selten
 4 Schilder von dem Nagel der Mittelzehe und durch weißen
 Spiegel nach den Innenfahnen des Flügels, durch verhältnißmä-
 ßig kürzere Flügel und bedeutend längeren Schwanz leicht un-
 terscheidet.

Der alte Vogel ist schwarzbraun mit lichterem kleinen Ge-
 fieder des Flügels, rostgelbem Kopf, hinteren Ohrfedern und
 Hinterhals, Schwanz an der oberen Hälfte rein weiß — Larfen
 schmutzig weiß. Naum. t. 9. Der junge Vogel, mehr einfar-
 big schwarzbraun mit rostgelben Federspitzen im Nacken, bräun-
 lichen Höfen und grau gewölkter oberer Schwanzhälfte.
 Naum. t. 8.

Naumann gibt den alten Vogel für den jungen und um-
 gekehrt, was falsch ist. Als Annahme streitet gegen die Erfah-
 rung an jungen in der Gefangenschaft lebenden und gegen alle
 Analogien. Viele Haliaëtten haben in der Jugend einen ge-
 fleckten und nur im Alter rein weißen Schwanz.

Diese Art ist, Australien ausgenommen, über die ganze Erde
 verbreitet. In Europa findet er sich noch in Gebirgsgegenden, wo
 er in den unzugänglichen Felsenklüften nistet. Die 3—4 Eier
 haben die Größe von Truthuhnseiern, sind jedoch runder, weiß
 mit blaßbräunlichen Flecken. Hasen und Gänse zieht er allen
 übrigen Thieren und Vögeln vor. Seine Stimme gleicht auf-
 fallend der der Buffarde, nur ist sie durchdringender.

Nach dem Grafen von der Mühle ist er der häufigste Adler
 in Griechenland. „Ich beobachtete ein Paar während 4 Jahren,
 welches in unzugänglichen Felsen in der Nähe von Astros
 horstete und nach Aussagen der Hirten und Landleute der Um-
 gegend, schon seit vielen Jahren dort bemerkt wurde. In der
 Nähe von Astros befindet sich ein großer Sumpf, der soge-
 nannte Mustos, in dessen Mitte ein See von Mineralwasser
 ist. Dieser See ist im Winter der Aufenthalt unzähliger
 Schaaren von Wasservögeln aller Arten. Dabei ereignete es
 sich öfters, daß ein von mir erlegtes Stück weit im Teiche
 blieb, und von meinen Hunden nicht geholt wurde. Dieß
 hatten sie sich gemerkt und zwar so, daß jedesmal, wenn ein
 Schuß an diesem Sumpfe fiel, sie ihre Gräben verließen, über
 den See kreuzten und mit unglaublicher Kühnheit mit oft das
 so eben erlegte Wild vor den Augen wegrugen, ohne daß ich
 sie erlegen konnte. Endlich erhielt ich das Männchen im Früh-
 jahr, worauf das Weibchen die Gegend verließ. Die von Plinius
 erwähnte Sage, daß Mesthys durch eine von einem Adler auf
 seinen kahlen Kopf geworfene Schildkröte erschlagen worden sey,
 entbehrt durchaus nicht der Wahrscheinlichkeit: denn häufig ergreift
 dieser Adler eine Landschildkröte, erhebt sich mit ihr in die Luft,
 läßt sie auf einen Felsen fallen und wiederholt dieß so oft, bis
 sie zerschellt, worauf er sich daneben hinsetzt und sie verzehrt.“

Dimensionen: mas. — fem.
 Kopf 114 — 125 Oberflügel 415 — 415
 Schnabel 40 — 43 Flügelspitze 235 — 246
 Höhe 29 — 29 Larie 88 — 95
 Mundwinkel 61 — 62 Mittelg. 64+32 —

Dimens.: mas. — fem. Hinterz. 37+45 — 42+50
 Außenz. 49+25 — 45+29 1. Schwf. 332 — 337
 Innenz. 45+42 — 43+46 6. Schwf. 351 — 342

5. und letztes Subgenus. Schwanz-Adler — *Uroaetus*
Kaup.

Diagn. Schnabel, vom Rand der Wachsheit gemessen,
 so hoch als lang. Schwanz lang, keilförmig, äußere Schwanz-
 feder $\frac{1}{2}$ kürzer als die mittleren.

Beschreib. Flügel fast nackt mit einzelnen Borsten. Die
 Flügel erreichen nicht das Ende des langen Schwanzes. Zweite
 bis 6. Schwinge an der Innenfahne abgerundet ausgeschnitten.
 Man kennt nur eine Art, die an Größe *Aq. fulva* übertrifft.

10. Der Neuholländische Schwanz-Adler —
Aquila audax Lath. Falco audax *Lath.* *Aquila*
audax G. Gray. Ap. fucosa *Cuv.* *Aq. albirostris*
Viell.

Beschreib. Ein sehr altes Männchen, von Gould im
 Juny erlegt, ist ein prachtvoller Vogel. Schnabel fast gelb
 mit blaßschwarzer Spitze. Scheitel strohgelb mit einzelnen bräun-
 lichen Federn. Ohrfedern und Hinterhals rostgelb mit strohgel-
 ben Spizen. Der Längsstreif über den Oberflügel sehr deutlich,
 die hinteren Schulterfedern und letzten Schwingen 2. Ordnung
 gebändert und gefleckt. Rücken lichtbraun mit rostgelben
 Schaftflecken und Binden. Die oberen längeren Schwanzdeck-
 federn rostgelb mit weißen Säumen. Von unten ist das Kinn
 schwarz, Brustgegend dunkelbraun mit rostgelbbraunen Spizen.
 Die Federn des Kropfes kurz und rostgelb. Der Bauch und die
 Seiten schwarzbraun mit glänzenden Schaften und feinen rost-
 gelben Spizen. Untere Schwanzdeckfedern hellgelblichweiß. Die
 äußere Schwanzfeder und die übrigen gegen das Ende hin deut-
 lich gebändert.

Ein nicht sehr altes Weibchen der Gould'schen Sammlung
 ist schwarzbraun mit rostgelben schmalen hinteren Halsfedern.
 Schulterfedern an der Wurzel weiß, grau gebändert und getig-
 gert. Ein Streifen der kleineren Deckfedern des Oberflügels
 an der Wurzel weiß, an den Rändern hellbräunlich. Die obern
 Schwanzdeckfedern lichter braun mit weißen Flecken und
 Binden und hellbräunlichen Säumen. Die Hauptschwingen
 von unten gesehen sind an der Wurzel weiß, graubraun mar-
 moriert. Die Schwingen 2. Ordnung sind von innen nach der
 Wurzel weißlich mit grauen Nebelflecken und Streifen und wei-
 ßen grau gewölbten Querbinden. Der ausgebreitete Schwanz
 ist an der Innenfahne nach der Wurzel hin aschgrau und zeigt
 unregelmäßige Längs- und Quersstreifen und Flecken von licht-
 brauner Farbe. Die innere Fahne changierte aus dem tief Roth-
 braunen ins blaugraue.

In Australien gemein, raubt die kleineren Arten der Kängu-
 ruz, Krappen, Schaaf u. dgl. Er folgt den Jägern Tage
 lang nach, um die von ihnen weggerworfenen Eingeweide der
 Känguruz zu verzehren. Gould sah 30—40 Stück um den
 Cadaver eines Dschens versammelt, von denen einige, bereits ge-
 sättigt, auf den benachbarten Bäumen ausruhten. Gould
 konnte die Eier nicht erhalten, da sie auf die höchsten Äste
 nisten, deren Stamm bis zur Krone astlos und diese an 100
 Fuß hoch sind.

Dimens.: mas. — fem.					
Kopf	127 — 130	Außenz.	54+26 — 57+29		
Schnabel	52 — 51	Innenz.	42+41 — 48+42		
Höhe	32 — 32	1. Schwfz.	280* — 305		
Mundwinkel	73 — 75	2. Schwfz.	309 — 330		
Oberflügel	366 — 272	3. Schwfz.	327 — 349		
Flügelspitze	227 — 377	4. Schwfz.	347 — 380		
Tarsen	107 — 110	5. Schwfz.	367 — 400		
Mittelz.	70+32 — 78-34	6. Schwfz.	395 — 416		

2. Genus. **Weiß-Adler** — *Helotarsus A. Smith.*
April 1830. *Therapoptus Less.* Nov. 1830.

Diagn. Der sehr lange spitze, säbelförmig gebogene Flügel überreicht weit den halbrumpflangen Schwanz.

Beschreib. Der Schnabel ist gerade, unter der Wachsahaut aufgetrieben. Flügel und Zugendend nackt mit einzeln Vorstärchen. Die Nasenlöcher sind oval und senkrecht — Wachsahaut groß, senkrecht zum Schnabelrand herabsteigend.

Flügel lang und zugespitzt. Oberflügel länger als die Flügelspitze. Die 2. bis 7. an der Innenfahne säbelförmig ausgeschnitten. Die hinteren Ausschnitte stehen höher als die vorderen und die Ausschnitte der 3., 4., und 5. stehen in gleicher Höhe.**

Tarsen ziemlich hoch und wie die Behen mit unregelmäßigen runden und erhabenen Schuppen; vor den Nägeln mit 4 Schilbern. Am oberen Gelenk $\frac{1}{2}$ nach vorn mit Federn bedeckt.

Hofenfedern kurz. Mittelzehe mit dem Nagel so lang als die Tarsen. Mittel-, schwach mit parallel stehenden Kanten.

Schwanz äußerst kurz, hat etwa die Hälfte des Rumpfes. Die äußerste Schwanzfeder ist gleich lang mit der 6., die 2. so lang als die 5., die 3. und 4. fast gleich lang. Durch diese Verhältnisse entsteht ein doppelt gezackter Schwanz. Das Gefieder des Hinterkopfs und der Seiten des Halses ist lang, an der Spitze breit und aufgelockert, wodurch der Kopf von hinten gesehen ein eulenartiges Ansehen erhält; das übrige Gefieder ist breit und da, es in großen Massen verschiednen gefärbt ist, so erhält es ein äußerst buntes Ansehen. Wir kennen leider von diesem höchst interessanten Geschlecht nur den Typus eines Subgenus, der als letzteres den 3. Rang einnimmt. Als Genus repräsentirt es unter den Aquilinae den *Naucerus* sehr deutlich durch die langen spitzen Flügel.

Der kurzschwänzige Weiß-Adler — *Helotarsus ecaudatus Vail.* Le Bateleur *Vail.* 7 et 8 (schlecht wie alle von Vail. abgebildeten Raubvögel. ***

Beschreib. Tief schwarz mit rothbraunem Rücken. Schwanz und Schwanzdecke. Flügel graubraun. Die Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung, so wie die Enden der Schwingen 2. Ordnung schwarz. Diese Färbung bildet zwei breite Bänder, welche die schmutzig lichtgraubraunlichen Schwingen 2. Ord. einschließt. Innerer Flügel blendend weiß, nach den Spitzen der Schwingen hin bläulichschwarz; die obere Seite der Schäfte

der Schwingen selbst an der Wurzel weiß, welche Farbe sich als feine Linie in den längeren schwarzen Theil des Schaftes längs der Mitte hinein zieht. Die untere Seite der Schäfte sind weiß, gegen die Spitze schwarz. Eine ähnliche Schaftzeichnung findet sich bey *Milvus isurius*, 2. Subgenus von *Milvus*, 5. Genus der *Milvinae*. Die langen Federn der Seiten, tief unter dem Flügel in der Nähe von dem Ende der Ulna entspringend, schwarz, einzelne marmorirt oder weiß. Der schwarze Flaum der inneren Deckfedern hat lange fahnenlose, nur an der Spitze besetzte Spulen. Schnabel gelb, an der Spitze hornfarbig.

Der Neßvogel ist mehr einfarbig braun mit hellerem Kopfe und Halse. Alle Federn mit lichterem Rändern.

Ein sehr gewandter Flieger, der in der Luft sich spielend überschlägt, was selbst ein alter Vogel im Amsterdamer Thiergarten zu thun versuchte.

Nach Vailant soll er auf Aas fallen, kranke Schafe und junge Strauße rauben. Er ist über ganz Africa verbreitet und ist dabeist nicht selten. Eine nähere Schilderung seiner Lebensart wäre sehr zu wünschen, die jedoch nicht von einem gewöhnlich im Fluge dahin eilenden Reisenden, sondern noch eher von einem am Cap eingebürgerten Zoologen erwartet werden kann.

Dimensionen:	Mittelzehe
Kopf	126
Schnabel	39
Mundwinkel	68
Oberflügel	312
Flügelspitze	255
Tarsen	79
	6. — 120

Der Typus dieses Genus steht den *Circæen*, 3. Genus der *Aquilinae*, näher als *Aquila*, erstes Genus der *Aquilinae*. Er gleicht den *Circæen* in der Bildung der Füße und Behen und deren Bedeckung. Letztere weicht jedoch darin ab, daß die Schuppen sich nicht überdecken; auch ist die äußere Zehe ebenfalls schwach, jedoch bedeutend länger und die Tarsen ist kürzer als bey den *Circæen*.

Wir sehen bey diesem Genus wie bey *Naucerus* auf dem Innenflügel einen großen weißen Spiegel, indem die obere Hälfte der Schwingen 1. und 2. Ordnung weiße Fahnen haben und daß sämmtliche kleine Deckfedern des inneren Flügels weiß gefärbt sind.

Diese Färbung findet sich bey *Naucerus*, bey vielen *Circæen*, bey *Elanus* und theilweise bey einigen *Milvi*. Ich glaube deshalb, da die Mehrzahl der Genera der 2. Subfamilie *Milvinae* diese Färbung trägt, diese ein Character des 2. Ranges ist.

Bei vielen *Longipennes* 2. Unterordnung der *Ichthyornithes* sehen wir die Schäfte der Schwingen oben schwarz, unten weiß; wir sehen diesen nämlichen Character bey vielen *Milvinae*, bey *Naucerus Riocorii* und auch bey *Helotarsus* wiederkehren und halten auch diesen für einen Character des zweiten Ranges.

Wenn diese Characteren in Verbindung mit Characteren, die die 2. Genera der 5. verschiedenen Subfamilien an sich tragen, bey einzelnen Formen wiederkehren, so kann man sicher seyn, daß diese als Genus, Subgenus, oder als Art den 2. Rang einnehmen.

Da ich die Vertheilung der Farben, ob Bänder sich über alle unteren Theile, oder gar über den ganzen Körper erstrecken,

* Nicht ganz vollständig ausgewachsen.

** Eine solche Stellung der Ausschnitte kommt bey keinem Subgenus mehr vor. Wenn mehr Formen dieses merkwürdigen Genus entdeckt werden, so wird obige Beschreibung nach einem Subgenus gebildet, sehr modificirt werden müssen.

*** Daß alten *Falconidae* hat der schlechte und uncorrecte Zeichner geschilderte Tarsen und Behen gemacht, gleichviel ob sie solche haben oder nicht.

wie viele Bänder sich über den Schwanz ausbreiten; ob die innere Ansicht des Fügels einen Spiegel bildet oder nicht, ob die Füße roth oder gelb sind, wie die Färbung der Iris beschaffen ist, für höchst wichtig halte, um die Formen richtig zu stellen; so ist dieß der Grund, warum ich sie den Charakteren der Subgenera usw. angehängt habe. Alle diese Grundzüge könnten von mir viel weiter ausgehildet seyn, wenn mir stets ein brittisches oder seldner Museum zu Gebote stünde und ich nicht fast einzig auf mein Manuscript und etwa 60 Arten Falconidae unserer Sammlung beschränkt wäre.

Da in der Subfamilie Aquilinae in den 5 Genera so außerordentlich klar und schlagend in den Haliaëtis der Geyer, in dem Pandion der Gypaëtus, in Circaëtus der Gypogeraeus, in dem Helotarsus der Strix und in dem Aquila die Falcontypus ausgesprochen ist; so habe ich an alle, die die Falconidae in der Mehrzahl besitzen, die Bitte: das letzte Subgenus Thalassaeus (pelagicus) der Haliaëtis, von Pandion den P. haliaëtus, von den Circaëtis eine Art des Subg. Spilornis, z. B. undulatus, den Helotarsus und von den Aquilae den Aquila pennata (erstes Subgenus der Aquilae) einige Tage mit einem Geyer, Gypaëtus, Gypogeraeus, Strix und Falco sich vor die Augen zu stellen, um zu sehen, ob meine Ansicht ein Werk der Phantasie und nicht in der Natur begründet ist.

Selbst der Ornitholog, der sich diese Formen selbst in nothdürftigen Abbildungen zusammenstellt, wird diese Wiederkehrungen begreifen, oder wenigstens ahnen lernen.

Ist letzteres der Fall, so wird er es vermeiden mich zweckloser Zerstückelung anzuklagen, da grade in den Charakteren der Subgenera diese Gesetze sich erkennen lassen, abgesehen davon, daß diese höchst notwendig sind, um die Arten unterscheiden zu lernen. Wer mich widerlegen will, der versuche es die Charaktere der Subgenera abzulignen, oder Uebergänge von einem Subgenus zum andern nachzuweisen. Er wird weder das Eine noch das Andere im Stande seyn.

Nur Herr Temminck konnte dieß gegen die Wahrheit früher behaupten, allein da er in neuester Zeit in der Fauna japonica von Spizaëtus, Buteo etc. spricht, so muß er von seinem hartnäckig vertheibigtem Irrthum zurückgekommen seyn, daß die Falconidae untheilbar seyen. In die unnützen Zeitzüge dieses Ornithologen gegen Vieilottische und Curvier'sche Trennungen erinnere ich alle die Ornithologen, welche gegen meine noch feineren Subgenera kämpfen wollen. Sie werden das Schicksal dieses Mannes theilen, daß sie im hohen Alter das Jahrzehnte lang Verschwärze annehmen, und einsehen, wie sie die Wissenschaft durch ihre Irrbegänge aufgehoben und ihr geschadet haben.

Wer da glaubt, eine Inconsequenz in meinen Ansichten darin zu sehen, daß viele Genera sich in Subgenera auflösen, andere Genera, wegen Mangel an Formen sich nicht trennen lassen, dem muß ich bemerken, daß wir nicht am Schluß aller Entdeckungen stehen. Gould entdeckte, trotzdem, daß Neuholland längst vor ihm von Zoologen besucht war, nicht weniger als 11—12 vollständig neue Falkenarten, als: 1) Falco hypoleucus, 2) frontatus, [3] melanogenys, 4) Circus Jardiini, 5) Elanus scriptus, 6) Milvus isurus, 7) affinis, 8) melanosternon, 9) Nisus cruentus, 10) Aquila morphnoides, 11) Pandion leucocephalus, 12) Pernis suberistatus. Zu gleicher Zeit wurde, der 13) Falco subiger von G. Gray und der 14) Circus assimilis von Jardini und Selbst entdeckt.

Vor diesen 4 Gelehrten kannte man 1) den Elanus axilla-

ris, 2) Jeracidea berigora, 3) Nisus torquatus, 4) approximans, 5) Astur Novae Hollandiae, 6) Astur radiatus, 7) Haliaëtis ponticerianus, 8) canorus, 9) leucogaster, 10) Aquila fusca, 11) Tinnunculus cenechroides. Selbst von diesen gehört die Entdeckung von Jeracidea berigora etc. der neueren Zeit an und nur der Astur Novae Hollandiae, radiatus, der Haliaëtis ponticerianus und leucogaster war den älteren Autoren bekannt. Es wurden demnach in diesem Welttheil von den 25 Falconidae über 17 erst in der neuesten Zeit entdeckt. Von den 12 neu entdeckten Falken Gould's waren drei Typen von drei neuen Subgenera. Milvus isurus, Buteo melanosternon und Circus Jardiini. Daß der Buteo melanosternon eine eigene Gruppe bilde, davon hat sich Herr Gould überzeugt, weil er auch in der Lebensart verschieden ist. Im zoologischen Garten zu London lernte ich das erste Subgenus von Tinnunculus (Polihierax semitorquatus) kennen, im brittischen Museum hatte ich Gelegenheit mein Verzeichniß der Falconidae, welches ich im 3. Band des Museum Snakenbergianum gegeben habe, vielfach zu verbessern, wozu mir G. Gray mit Rath und That beistand.

Ich erinnere ferner daran, daß der Pernis (Hyptiopus) lophotes von Cuvier noch keine 20 Jahre entdeckt ist und daß man bereits drei Arten in diesem Subgenus kennt. Aviceda cuculoides, 2. Subgenus Pernis, — ist von Swainson erst im Jahre 1837 beschrieben worden. Gamponyx Swainsonii ist von Vigors im Jahre 1825 entdeckt. Das Subgenus Poliaëtus (Ichthyaeus Lafr.) ist mit seinen Arten noch später bekannt geworden. Kann dieß Alles nicht abgelaugnet werden, warum sollten die von mir angegebenen Lücken nicht ebenfalls, wenigstens dem größten Theil nach, sich in der Folgezeit ausfüllen lassen?

Werden diese Lücken ausgefüllt, so werden sie den schlagendsten Beweis von der Richtigkeit meiner Ansicht abgeben.

3. Genus. Schlangenadler — Circaëtus Kaup.*

1. Subgenus. Herpetotheres Vieill.
2. Subg. Gymnogenys Less. sive Polyboroides A. Smith.
3. Subg. Spilornis G. Gray. sive Haematornis Vig.
4. Subg. Circaëtus Vieill.
5. Subg. Poliornis Kaup, G. Gray.

Diagn. Die Mittelzehe mit dem Nagel ist bedeutend länger, als die hohe mit 6 eckigen Schuppen belegte Tarfe, welche nur am oberen Gelenk nach vorn bespitzt ist. Der etwas abgestuzte Schwanz hat Kumpf- oder Körperränge.

Beschreib. Der Kopf ist meist groß und an der Stirn breit. Die Außenzehe ist in der Regel schwächer und meist kürzer als die Innenzehe und sämtliche Nägel sind fangig.

Nach der Lebensart der bekannten Arten zu schließen, sind sie alle feige und unedle Raubvögel, deren Hauptnahrung, wie bey Gypogeraeus, aus Amphibien besteht, die sie wahrscheinlich nur zu Fische verfolgen und fangen. Sie zerfallen in 5 Subgenera, die mit ihren schärferen Kennzeichen von den neueren Ornithologen als wahre Genera irrig aufgeführt werden. Von früheren Naturforschern wurde ein Theil bald zu den Astures, bald zu den Bussarden verlegt, indem sie sich durch Analogien täu-

* Ich habe sämtlichen Subgenera den Namen Circaëtus gegeben, weil diese Benennung die älteste ist; sie verdient um so mehr den Vorzug, weil sie die analoge Verwandtschaft mit Circus bezeichnet.

sehen liegen. Diese Fehler würden sie leicht vermeiden haben, wenn sie Lebensart und den Bau der Füße berücksichtigt hätten. So zählte Temminck *Herpetotheres*-Arten als *xanthothorax*, *brachypterus* zu den Astures. G. Gray versteht den weiblichen *Gymnogenys* zu seinen *Circinae*, einer Subfamilie, die in allen ihren Theilen irrig zusammengestellt ist.

Mit einem Wort, kein Autor hat vor mir die Arten richtig zusammen gestellt und es würde zu weit führen, wenn ich all die Fehler, die in diesem Genus gemacht worden sind, geschichtlich aufzählen wollte. Zur Entscheidung derselben muß jedoch angeführt werden, daß die Arten dieses Genus mehr als alle anderen von dem Totalhabitus der *Aquilinae* abweichen.

Wenn Vorleser von größeren Sammlungen von der Richtigkeit meiner Zusammenstellung sich überzeugen wollen, so muß ich sie bitten, daß sie sämtliche Arten sich einige Zeit vor die Augen stellen. Geschieht dieß mit kritischem Blick, so werden sie nie mehr in Versuchung kommen, das Genus *Circus* als Genus zu verkennen, sie werden den Subgenera nicht mehr den Werth von wahren Genera einräumen, noch weniger die Arten unter der Benennung von *Wassern*, *Habichten* aufzuführen. Sie werden sich von der naturgeschändenden Ansicht losreißen und gewiß nie mehr von abirrenden Formen sprechen.

Die Männer hingegen, welche nur einzelne Formen dieses Genus in natura besäßen und die Mehrzahl derselben nur nach Abbildungen, dazu noch schlechte kennen, möchte ich gebeten haben, ihr Urtheil zu suspendiren, bis glücklicher gestellte Gelehrte ihre Meinung zu Tage gefördert haben.

System. Stellung. Wie *Gypogeronas* als Familie den 3. Rang einnimmt, so steht *Circus*, durch die Menge der Analogien, die *Gymnogenys radiatus* mit dieser Familie aufweist, unter den *Aquilinae* als Genus, an der 3. Stelle.

1. Subgenus. Falkenschlangenabler — *Herpetotheres* Vieill. 1825. *Daedalion* Sav., *Vig.* *Macagua* Less. *Cachinna* Flem. *Astur* Spix. *Autour* Temm.

Diagn. Der Schnabel von der Wurzel an falkenähnlich plötzlich gebogen und von den Seiten zusammengedrückt. Flügel sehr kurz mit kurzer Flügelspitze, die oberen Deckfedern des Schwanzes nicht überreichend. Ohr mit deutlichem Schleiher.*

Beschreib. Mit großem Kopf und total befiedertem Gesicht. Wadendaut klein mit großen kreisrunden Nasenlöchern. Am Gaumen des Schnabelhakens den keilförmigen Vorsprung der Oberkasseln. Unterschnabel plötzlich abgestutzt. Rücken sehr eng und nicht bis zum vorderen Augeneck gespalten.

Zweite bis 6. Schwinge an den Innenflächen stumpf abgeschnitten. Schwanz lang und stark abgestutzt. Tarzen länger als die Mittelzehe. Keuzere Zehe unbedeutend länger als die innere. Mittel doppelte kantig. Flossen schwach. Gefieder bestimmt contouriert.

Man kennt mehrere Arten, die alle auf den Süden von America beschränkt sind.

* Warum in diesem Subgenus ebenfalls ein Schleiher, wie bey den *Circi* antritt, wird sich bey einer sorgfältigen Classification der Strigidae emittiren lassen. Ich vermuthet, daß der Schleiher ein Keuzzeichen ist, das den 3. Rang bezeichnet.

1) Der lachende Falkenschlangenabler — *Circus cachiinnans* Linn. *Falco cachiinnans* Linn. *Herpetotheres cachiinnans* Vieill. Gal. t. 19.

Diagn. Die Kopffedern zu einer Hölle verlängert. Tarze 55—67 Mm. lang.

Beschreib. Die durch harte dunkle Schäfte steifen Kopffedern sind rostgelblich weiß. Gesicht, die hintere Hälfte des Bügels, ein Streifen über dem Auge und Hinterhals schwarz. Die längsten oberen Schwanzdeckfedern, alle unteren Theile und ein Band um den Unterhals rostgelblich weiß. Flügel und Rücken schwarzbraun, letztere Farbe als Zweitel in die hellen oberen Schwanzdeckfedern sich hineinziehend. Die größeren Schulterfedern mit einzelnen rostgelblichen Federn. Der Flügel von Innen zeigt die kleineren Deckfedern rostgelblich mit einzelnen schwarzen Flecken. Die Schwingen von Innen sind lichte mit röthlichem Anflug; auch die Schwingen 2. Ordnung sind ähnlich gefärbt und gebändert, allein die Bänder sind von Augen kaum sichtbar. Der Schwanz ist schwarz und hat 4—5 mehr oder minder breite weißliche Querbänder oder Flecken. Die Fahnen an den hellen Querbändern verlieren bey alten Federn ihre Seitenbänder und werden deßhalb an diesen Theilen durchsichtig, was man ebenfalls bey *Pernis* beobachtet hat.

Dimensionen:	mas.	fem.
Kopf	67	71
Schnabel	22	24
Höhe	21	21
Mundwinkel	26	28
Flügel	267	262 (nicht ausgem.)
Tarze	55	67
Mittelzehe	40	45
Außenzehe	27	31
Innenzehe	22	29
1. Schwanzf.	172	..
2. Schwanzf.	208	..
6. Schwanzf.

2) Der bunte Falkenschlangenabler — *Circus brachypterus* Temm.* *Falco brachypterus* Temm. pl. col. 141. 116. *Sparvius semitorquatus* Vieill. *Sparvius melanoleucus* Vieill. *Falco leucomelas* Ill., *Licht.* Azara No. 28 u. 29. *White necked Falcon.* Lath.

Diagn. An Größe dem *cachiinnans* gleich, allein mit längeren weniger rauh geschuppten Tarzen von 81—85 Mm. lang. Alter Vogel. Temm. pl. col. 141. Kopffedern nicht auffallend verlängert. Scheitel und der sehr deutliche Schleiher, sowie der Rücken und die Flügel schwarzbraun. Wangen auf weißem Grunde gefleckt. Alle unteren Theile weiß mit schwarzen Schäften und einzelnen schwarzen Flecken. Obere Schwanz-

* Das Genus *Brachypterus* Less. und die Umfassung *Micrastor* G. Gray ist zu streichen. Der Name *brachypterus* als Art taugt nicht viel, allein ich habe ihn beibehalten, weil er der allgemein angenommene ist. Die Benennungen *semitorquatus* ist von Smith bey *Tinnunculus*, *melanoleucus* von Gmelin bey *Circus* und von Vieillot bey *Haliaetus* angewandt, was in einer und derselben Familie zu vermeiden ist. Der Name *leucomelas* wäre noch der beste, wenn er nicht bloß das Klein des alten Vogels bezeichnete.

deckfedern weiß gefleckt. Schwanz an der Wurzel weiß, schwarz mit vier nicht bis zum Schafte gehenden bogigen, weißen, zuweilen schwarz gefleckten Binden und weißlicher Endborde. Innere Achselfedern weiß mit einzelnen schwarzen Tropfen an den längsten Deckfedern. An den vorderen Schwingen 4 schwarze Binden.

Ein alter Vogel aus Mexico zeigt alle unteren Theile schon rostgelb. Der junge Vogel Temm. pl. 116 ist sehr abweichend gefärbt. Die oberen Theile sind schwarzbraun mit zahlreichen rostgelben Querbinden. Die 5 Binden des Schwanzes sind weiß, bräunlich gewölbt. Das Halsband ist rostgelblich und alle unteren Theile mit breiten Bändern.

Dimens.: Alter Vog.	—	Mexic. Indiv.	—	junger Vog.
Kopf	68	—	68	64–65
Schnabel	22	—	21	20
Höhe	19	—	19	16
Mundwinkel	29	—	28	28
Oberflügel	234	—	221	223
Flügelspitze	51	—	51	39
Tarsen	85	—	82	81
Mittelzehe	45	—	42	42
1. Schwanzf.	213	—	213	195
6. Schwanzf.	268	—	268	248

3) Der rostbrüstige Falkenschlangenadler — *Circus xanthothorax* Temm. *Falco xanthothorax* Temm. pl. col. 92 (adult.). *Falco leucauchen* Temm. pl. col. 306. (juv.)

Diagn. Die Tarsen 55–60 Mm. lang. Der Schwanz mit 4 schmalen weißen Binden.

Beschreib. Alter Vogel. Alle oberen Theile rothbraun; die lockeren Scheitelfedern mit aschgrauem Anflug. Kehle weißlich; die übrigen Halsfedern hellrostfarbig. Die unteren Theile und die inneren Deckfedern des Flügels weiß, schwarz gebändert, indem jede Feder mit 2–11 schwarzen Binden verziert ist. Die innere Ansicht der Schwingen zeigt 5–7 Bänder. Der Schwanz ist schwarzbraun mit 4–5 schmalen, weit von einander abstehenden weißen Binden, die zuweilen nicht ganz bis zum Schafte gehen.

Junger Vogel. Mit weißlicher, dunkel gefleckter Stirn und Augenstreifen, welcher sich um den Schleier herumzieht. Der Schleier schwarzbraun eingefasst. Die weißen, an der Spitze dunkel gefärbten Nackenfedern verbinden sich mit dem Augenstreifen, und in einem spitzen Winkel mit dem weißen Streifen, der von der Kehle sich heraufzieht und die Ohrfedern begrängt. Die Ohrfedern sind hellaschgrau mit weißen Schäften und schwarzbraunen Spitzen. Rücken und Flügel mit zahlreichen dunklen Tropfen, die bräunlich angeflogen sind. Auf den Schwingen 1. und 2. Ordnung rostrothliche Flecken.

Die Kehle, die unteren Deckfedern des Schwanzes und die inneren Achselfedern schmutzig weiß. Die unteren Theile röthlichweiß mit schmalen, weit von einander stehenden schwärzlichen Querlinien. Die Bandflecken des Schwanzes sind breiter als beim alten Vogel und rostfarbig weiß.

Dimensionen:	Alter Vogel	—	Junger Vogel.
Kopf	52	—	49
Schnabel	15	—	14
Höhe	13	—	12
Mundwinkel	23	—	20
Oberflügel	194	—	144
Flügelspitze			30

Dimensionen:	Alter Vogel.	—	Junger Vogel.
Tarsen	62	—	55
Mittelzehe	31	—	28
1. Schwanzfeder	..	—	137
6. Schwanzfeder	186	—	173

4) Der gebänderte Falkenschlangenadler — *Circus concentricus* Ill. *Falco concentricus* Ill.

Diagn. Von der Größe des weiblichen *Nisus communis*, alle unteren Theile fein gebändert. Zwey bis drey Binden auf dem Schwanz.

Beschreib. Oben schieferaschgrau — Wangen und Kehle bräunlich aschgrau. Alle unteren Theile und die inneren Achselfedern mit unzähligen Bändern dicht bedeckt. Die Nackenfedern haben nichts Weißes an der Wurzelhälfte. Die Ohrfedern einen deutlichen Schleier bildend, sind grau und ziehen sich als schmaler Streifen in die zuweilen weiße Kehle.

Bauch und untere Schwanzdeckfedern weiß. Die Schwingen an der Wurzel aschgrau mit breiten weißen Binden, die auf den Innenfahnen nicht ganz bis zum Schafte gehen. Schwanz schwarz mit 2–3 unregelmäßigen schmalen weißen Binden, wovon die obere unter den Deckfedern verstreut, die 2. am Rande des 2. Drittels sich befindet. Die Spitze des Schwanzes mit weißer Einfassung.

Es gibt Individuen mit gelben und schwarzen Schnäbeln. Letztere Farbe zeigt entweder das Jugend- oder Winterkleid an.

Dimens.:	♂ mit schwarzem Schnab.	—	♀ mit gelbem Schnab.
Kopf	..	—	52
Schnabel	14	—	16
Höhe	11	—	12
Mundwinkel	20	—	22
Oberflügel	150	—	184
Flügelspitze	39	—	
Tarsen	60	—	57–58½
Mittelzehe	30	—	27
1. Schwanzfeder	139	—	127
6. Schwanzfeder	172	—	149½–157

Diese Art steht in ihren Dimensionen dem *xanthothorax* sehr nahe. Beide Arten sind in Museen noch ziemlich selten. Um die Verschiedenheiten des Geschlechts und des Alters zu ermitteln, gehören größere Suiten, als mir zu Gebote standen.

2. Subgenus. Weißschlangenadler — *Gymnogenys* Less. Nov. 1830. *Polyboroides* A. Smith. * April 1830.

Diagn. Kopf klein, Gesicht nackt. Flügel sehr lang. Beschreib. Der Kopf ist klein und *Circus* ähnlich. Schnabel gestreckt mit großer Wachsheit, unter dieser buckelig gewölbt. Unterschnabel lösselförmig, sanft abgestutzt mit eingezogenen Rändern. Nasenlöcher röhrenförmig, wagrecht stehend. Flügel lang, *Circus* ähnlich mit sehr breiten Schwingen. Zweite bis 6. an den Innenfahnen stumpf ausgeschlitten. Die Tarsen sind *Circus* ähnlich, dünn und hoch, und die Mittelzehe ohne Nagel geht zweimal in ihre Länge. Die äußere

* Indem dieses Subgenus nur das nackte Gesicht, allein sonst nichts mit *Polyborus* gemein hat, so habe ich den unbedeutend jüngeren Namen von *Lesson* vorgezogen, da ohnedies die Namen mit *oides* für *Genera* nichts taugen.

Zehe ist nicht allein bedeutend schwächer als die innere, sondern auch kürzer. Nagel mit doppelten Kanten. Schwanz über Körperlänge an den Fäßen sehr breit und abgestuft. Das Gesieder ist nicht scharf conturirt, mehr zerchliffen und weich. Es gleicht auffallend dem der *Circi*.

Dieses Subgenus repräsentiert in seinem Genus das 3. Genus *Circus* der 2. Subfamilie *Milvinae*. Es zeigt ferner Analogien mit *Gypogeraeus*, die vielleicht Herr G. Gray bemogen, diesen Typus einer scharf getrennten Familie mit *Gymnogenys* und *Circus* in seine Subfamilie *Circinae* zu bringen.

Mit *Gypogeraeus* verglichen zeigt es Ähnlichkeit

1) in der schlanken Gestalt; 2) nachtem Gesicht; 3) dem weichen Weißengefieder, ähnlich sowohl in der Textur als in der Färbung; 4) in der Verlängerung der Hinterhauptsfedern, die jedoch anders gebildet und gestellt sind; 5) in den langen Tarsen und 6) in der Kürze der Behen.

Die bis jetzt unbekannte Lebensart von *Gymnogenys* mag ebensoviele Ähnlichkeit bieten. Auf jeden Fall ist *Gymnogenys* ein gewandter Erdläufer und Schlangenfresser!

5) Der gebänderte Weiß-Schlangenadler — *Circæus radiatus Scop.* *Vultur radiatus Scop.* *Falco madagascariensis Gmel.*, *Lath.* *Falco gym-nogenys Temm.* pl. col. 307. *Polyboroides capensis sive typus A. Smith.*, *Ill.* of Afr. mit guten Abbildungen des alten und jungen Vogels.

Beschreib. Von der Größe des Rehträhers, allein durch längeren Schwanz und höhere Tarsen größer erscheinend. Kopf, Hals, Oberbrust blau aschgrau — Unterbrust, Seiten, Hosen, Bauch, obere und untere Schwanzdeckfedern und innere Achselfedern schwarz mit weißen Bändern. Flügel aschgrau mit feinen bräunlichen Bäckchenbändern marmoriert. Viele der kleineren Deckfedern des Flügels haben schwarze, weiß gebänderte Borden, und mehrere schwarze länglich runde Flecken. Von innen zeigt der Flügel an der oberen Hälfte der Schwingen eine sehr bunte Färbung; er ist weiß, grau-bräunlich und schwarzlich marmoriert; die letzte Hälfte der Schwingen ist schwarz; von der 6. an mit grauweißer Borte. Schwanz schwarz in der Mitte mit weißem, breitem, grau, schwarz und bräunlich marmoriertem Bande, am Ende mit einer weißen Borte und an der Wurzel weiß marmoriert mit schmaler weißer Binde.

Der junge von Smith abgebildete Vogel ist verwascht bräunlich gefleckt und verdient genauer beschrieben zu werden.

Dimensionen:	Tarse	89
Kopf	72	Mittelsche 40+20
Schnabel	31	Zußensche 25+15
Höhe	15	Innensche 29+29
Mundwinkel	39	1. Schwanzf. 278
Flügel	442	6. Schwanzf. 298

Diese Art ist stets noch selten in allen Museen.

3. Subgenus. Habicht-Schlangenadler — *Spilornis*
G. R. Gray 1840. *Haematornis* Vig. 1831.
(Vergebener Name.)

Diagn. Die Flügel erreichen die Hälfte des langen Schwanzes. Mittelsche ohne Nagel geht 2mal in die Länge der

Tarse. Innerer, mittlerer und hinterer Nagel nach außen schneidend zugeshärft.*

Beschreib. Es sind Vögel von ziemlich bedeutender Größe, die der *Aquila naevia* an Länge gleichkommen und noch übertreffen. Der Schnabel ist ziemlich gerade, gestreckt, ohne Spur von Zahn. Gesicht und Flügel fast nackt mit einzelnen Borsten dünn bedeckt, die über die kleinen, ovalen senkrecht stehenden Nasenlöcher vorragen. Hinterhauptsfedern verlängert, an der Spitze breiter als an der Wurzel. Schiefer unbedeutend, allein durch verschiedene Färbung kenntlich. Flügel mächtig lang und erreichen die halbe breite Binde des stufenförmigen und körperlangen Schwanzes. Die 2. Schwingen an der Innensche abgerundet, die 3.—7. mit schwach bogenförmigem Ausschnitt. Tarsen ziemlich hoch, nur am Gelenk nach vorn besetzt mit schwachen Hosen.äußere Zehe so lang als die innere. Sie haben ein düßeres, auf den Flügeln und unteren Theilen weiß getropptes Kleid. Die Kopffedern sind schwarz mit steifen Kielen. Die Nackenfedern sind ebenfalls schwarz, an der Wurzel abgeschnitten blendend weiß. Kehle, Wangen und Ohrfedern sind tief aschgrau. Der Rücken schwarzbraun. Auf dem kleinen Gefieder des Flügels weiße kleine Tropfen und weiße Borden an den Schwingen 1. und 2. Ordnung.

Die inneren Achselfedern sind braun mit großen runden weißen Flecken. Die innere Ansicht der Schwingen zeigt 3 breite weiße Binden auf schwarzem Grunde und die der 2. Ordnung eine leichte Binde. Der Schwanz ist an der Wurzel licht aschgrau, dann folgt eine breite schwarze Binde. Zwischen dieser und der noch breiteren schwarzen Endbinde ein breites weißes Band, das von oben gesehen schmutzig braun gewölkt ist. Bauch, Hosen und untere Schwanzdeckfedern mehr oder minder deutlich weiß gefleckt. Augen, Wachsheit und Füße gelb.

Diese hier angegebenen Farben haben die 3 hieher gehörigen Arten im Alter mit einander gemein und ich kann demnach nicht bey der Beschreibung derselben kürzer fassen.

6) Der Bacha-Habichtschlangenadler — *Circæus bacha* *Vaill.* pl. 15. *Falco bido* *Horsf.* *Falco albidus* *Cuv.*, *Temm.* pl. col. 19. *Falco cheela* *Lath.*

Diagn. Brust und Kropfgegend schmutzig aschbraun ohne Bänder und Flecken. Unterbrust, Bauch und Hosen und untere Schwanzdeckfedern mit 3—4 paar weißen Flecken.

Beschreib. Er ist die kleinere Art — Rücken und Flügel mehr aschgrau. Die kleineren inneren Deckfedern des Flügels größtentheils weiß, meist mit 4 dunkel aschgrauen unregelmäßigen Binde, die an dem Schäfte vereinigt sind. Die längeren Deckfedern, welche von Innen die Kielen bedecken, mit 4 Paar weißen Flecken, die bis zum Schäfte gehen. Die äußerst langen Deckfedern, welche vom Humerus ausgehen, mit 6 Paar weißen dunkel eingefassten großen Flecken. Von dem ihn zunächst stehenden *holospilus* unterscheidet ihn noch, daß die weißen Flecken auf den Flügeln weniger zahlreich sind, und daß die runden Flecken an Bauch und Hosen auf schmutzig grau-braunem Grunde stehen und nicht so deutlich schwarz eingefasst sind.

* Eine ähnliche Nagelbildung kommt bey dem *Bubo ceylonensis* vor, der wahrscheinlich als Genus und Subgenus dieselbe Stellung in der Familie *Strigidae* einnimmt.

Er ist sowohl in Africa als Asien ein gemeiner Raubvogel. Nach den Berichten glaubwürdiger Reisenden nähert er sich hauptsächlich von Amphibien, soll jedoch auch Katten und Mäuse fangen. Nach Baillant soll er am Cap namentlich auf die in den Gebirgen wohnenden Klippeschliefer Jagd machen, und ein höchst graufamer Vogel seyn. Man kann, sagt dieser Reisende, all die Stellen, wo dieser graufame und blutdürstige Vogel eines seiner Opfer verzehrte, an den mit Blut überzogenen Felsen erkennen. Nach neueren Beobachtungen entstehen diese Flecken an den Felsen durch die Klippeschliefer selbst, welche sich an den Felsen einer dem *Castoreum* ähnliche Schmiere entledigen, und ich glaube daher mit Sicherheit annehmen zu können, daß Baillant den Bacha nur nach Trugschlüssen und keineswegs nach strengen Beobachtungen geschildert hat. Er ist auf keinen Fall, schon nach seiner Stellung ein so edler Raubvogel als der europäische Schlangennadler, der sich noch nie an einem größeren Säugethiere vergiffen hat und stets sich mit Amphibien begnügt.

Dimensionen:

Kopf	91	Flügelspitze	125
Schnabel	31	Lärze	90
Mundwinkel	43	Mittelzehe	46
Oberflügel	280	Schwanz	247

- 7) Der Vigorische Habicht = Schlangennadler — *Circæetus holospilus* Vig. Proc. Zool. Soc. 1831. 96. *Spilornis holospilus* G. Gray.

Diagn. Alle unteren Theile mit zahlreichen runden schwarz eingefassten großen weißen Flecken ohne schwarze Querlinien.

Beschreib. Er steht in der Größe in der Mitte zwischen dem vorigen und folgenden. Kropfgegend und Oberbrust schwärzlich rostrothlichbraun mit einzelnen versteckten weißen Flecken. Unterbrust und Bauch hellrothlich mit 4 großen, weißen, schwarz eingefassten Fleckenpaaren auf jeder Feder. Untere Schwanzdeckfedern rostrothlichgelb mit gegen 7 schmalen, weißen, zackig schwärzlich eingefassten Binden. Die inneren Deckfedern, welche die Hauptschwinge an den Kielen bedecken mit 5–6 regelmäßig gestalteten, ovalen, weißen Fleckenpaaren, die nach dem Ende der Feder hin regelmäßig schwarz begrenzt sind. Die sehr langen vom Humerus ausgehenden inneren Deckfedern mit 8 weißen, großen, schwarz begrenzten Fleckenpaaren. Die Außenfeste des Flügels zeigt eine größere Zahl weißer Flecken. An der Wurzel des Schwanzes zeigt sich eine unregelmäßige hellbräunliche Binde, die sich über sämtliche Federn erstreckt.

Er kommt wie der folgende im brittischen Indien und China vor.

Dimensionen:

Kopf	90	Flügelspitze	127
Schnabel	33	Lärze	88
Mundwinkel	44	Mittelzehe	50
Oberflügel	297	Schwanz	270

- 8) Der wellenförmige Habicht = Schlangennadler — *Circæetus undulatus* Vig. Haematornis undulatus Vig. Proc. 1831. 170. *Circæetus nepalensis* Hodgs. *Spilornis undulatus* G. Gray.

Diagn. Brust und Bauch mit kleinen weißen Flecken und abglossenen schwarzen zackigen Querbändern.

Beschreib. Es ist die größte Art und sieht man sie vom Rücken, so zeigt sie täuschende Ähnlichkeit mit dem *C. holospilus*. Unterhals, Oberbrust und Kropfgegend rostrothbraun mit 2–5 unregelmäßig braunschwarzen Querlinien. Unterbrust, Bauch und Hosen schwarzbraun gebändert mit 3–4 kleinen, weißen, schwarz eingefassten Fleckenpaaren. Die inneren die Schwinge bedeckenden Federn mit 5–6 Paar rostrothlich angefügten unregelmäßig breit schwarz begrenzten Flecken. Die langen vom Humerus ausgehenden langen Federn mit 7 unregelmäßigen, kleinen weißen Flecken, nach innen und außen begrenzt. Der Schwanz zeigt nur eine leichte Binde und das schwarzbraune kleine Gefieder des Flügels zeigt noch weniger weiße Tropfen als beim *C. bacha*.

Dimensionen:

Kopf	96	Flügelspitze	150
Schnabel	34–35	Lärze	102
Mundwinkel	49–50	Mittelzehe	49
Oberflügel	325	Schwanz	310

4. Subgenus. Adler = Schlangennadler — *Circæetus* Vieill. 1816.

Diagnose. Die Flügel überreichen das Ende des Schwanzes. Augengegend mit feiner Welle. Wangen mit Federn bedeckt. Zweite, 3. und 4. Schwinge an der Innenseite hakenförmig, die folgende stumpf ausgeklüftet.

Beschreib. Der Kopf ist groß und zwischen den Augen sehr breit — Schnabel zusammengebrückt, höher als breit, mit bedeutendem Schnabelhaken. Flügel und Augengegend sehr wollig, erster mit strahlenförmig auseinandergehenden Borstfedern, welche über den Mundwinkel und die Nasenlöcher wegragen. Nackenfedern an der Wurzel weiß, nach den Enden hin zugespitzt. Die Tarfen ziemlich lang; Mittelzehe ohne Nagel geht nicht zweimal in die Länge derselben. Von den Nägeln mit 3–4 Schildchen, wie die vorigen Nägel gewöhnlich gebildet mit doppelten Ranten.

Es sind Formen, die an Größe Adlern von mittlerer Größe, wie z. B. *naeviodens*, *naevia*, gleich kommen, allein breiter und plumper gebaut sind. Sie haben ein breites, bestimmt conturirtes Gefieder, von ziemlich einfacher bräunlich aschgrauer Färbung, das an den unteren Theilen im Alter häufig gebändert ist. Die Flügel tragen keine lichten und dunklen Bänder. Füße und Wachshaut sind graublaue. Augen goldgelb.

Nach der Lebensart des europäischen zu schließen, leben sie alle von Amphibien und lassen warmblütige Thiere ganz in Frieden. Sie leben wie die vorigen nur in der alten Welt.

- 9) Der europäische Adler = Schlangennadler — *Circæetus gallicus* Gmel.* *Aquila brachydactyla* Mey. *Falco leucopsis* Bechst. *Aquila leucophoma* Borkh.

Diagn. Oberher und Brust lichtbraun. Unterbrust, Seiten, Hosen und untere Schwanzdeckfedern weiß mit lichtbraunen Bändern. Schwanz von unten weiß, auf den Innenseiten mit drei schwärzlichen Binden und einer weißen Endborde.

Beschreib. Alle oberen Theile lichtbraun. Stirn und um die Augen weißlich. Ein Streifen über dem Auge, Wimpern

* Der Name *gallicus* ist der ältere und allen übrigen vorzuziehen, weil diese nach Genuuscharakteren gebildet sind.

pern, die Vordfedern des Jügels und in Schäfte der Kehle und der Brustfedern schwarz. Brust lichtbraun, die übrigen unteren Körpertheile mit weißem, an der Spitze braunem, weiß gebänderten Federn. Innere Achselfedern weiß mit braunen oder schwarzen Querflecken vor den weißen Spigen. Die Schwingen sind weiß, bis zu den Ausschnitten schwärzlich eingefärbt; Von der 5. Schwinne an auf den Innenfahnen mit schwärzlichen, verloschenen Binden. Die Schwingen 2. Ordnung und deren Deckfedern schwarzbraun mit lichterem Rändern. Die Schwingen selbst schwarz. Der Schwanz von oben mit lichterem Fächerfahnen und 3 Querbinden mit lichter Endborde. Das Weibchen ist äußerlich schwer zu unterscheiden, ist unbedeutend größer (2 Zoll). Der junge Vogel hat die unteren Theile mehr quergebündelt und das Gefieder ist bleicher.*

Nach Dr. Linde mayer zeigt diese Art selbst nach langer Gefangenschaft sich als ein kräftiger und unbändiger Vogel, der jedoch seinen Wärter kennen lernt und zur Fütterungszeit aus dem hintersten Winkel, bey seinem Namen gerufen, hervor kommt. Im gereizten Zustand sträuben sich die hinteren Kopffedern (wahrscheinlich wie bey den *Spilornis*-Arten) gerade in die Höhe und geben dem Kopfe mit den großen gelben Augen ein imposantes Ansehen. Nach dem Gehen von der Mühle haben die vorhandenen Abbildungen den Fehler, daß die Augen nicht groß genug und zu blaß dargestellt werden. Dieser Gelehrte fand diesen Vogel in Griechenland, während des Sommers, ziemlich häufig auf Wiesen, die ziemlich entfernt von Wäldern lagen. Sein Flug ist schwebend und kreisförmig, wie bey dem Milan. Häufig sieht man ihn seine Beute hüpfend verfolgen, die meistens in blindschleichähnlichen Eidechsen besteht.

Das gefangene Individuum, welches Naumann beobachtete, stellte sich stundenlang ins Wasser, badete sich öfters darin, floss selten, fraß gern Frösche, ließ jedoch Fische unberührt.

Diese wenigen Züge der Lebensart, die jedoch von sicheren Beobachtern herrühren, mögen alle übrigen Arten theilen.

Dimensionen:	Oberflügel	327
Kopf	Flügelspitze	235
Schnabel	Länge	85-87
Höhe	Mittellänge	49-50
Mundwinkel	Schwanz	292

10) Der Euvierische Adler-Schlangenadler — *Circaetus thoracicus* Cuv. *Circaetus pectoralis* A. Smith.

Scheint in fast ganz Africa vorzukommen.

11) Der Weißlotische Adler-Schlangenadler — *Circaetus cinereus* Vieill., *Vaill. Gal. pl. 12.* *Circaetus funereus* Rüppell.

Waterland Senegal. Mit dem vorigen näher zu vergleichen.

5. Subgenus. Buffard-Schlangenadler — *Poliornis* Kaup, G. Gray. *Buteo* et *Asur* der Ant.

Diagn. Die Tafeln mit groben Schüßchuppen, die Zehen mit 3—10 Tafeln belegt. Die Flügel erreichen fast das Ende des Schwanzes.

* Es scheint, als wenn in diesem ganzen Genus die Weibchen sich wenig von den Männchen unterscheiden, und daß nur die Section beleuchtet wird, was Männchen oder Weibchen sind.

Jhs 1847. Heft 4.

Beschreib. Der Schnabel ist grade mit stumpfem Zahn und bis zum vorderen Augewinkel gespalten. Gesicht und Flügel mit feiner Wolle und Vordfedern bedeckt. Nasenlöcher halbkreisförmig. Nackenfedern zugespitzt, kurz, keine Hölle bildend. An der 2-5. Schwinne an der Innenfahne stumpfe Ausschnitte. Tafeln mit groben Schüßchuppen auf der Vorderseite. Zehen mit 5—10 Tafeln. Hosen sehr kurz. Flügel von gewöhnlicher Bildung und doppelt kantig. Sie haben die Größe vom kleinen Männchen des *Falco peregrinus*, haben ein breites ziemlich schief conturirtes aschgräubraunliches Gefieder. Die Hinterhauptspuren sind an der Wurzel weiß. Flügel und Schwanz tragen Spuren von schwärzlichen Binden. Wachshaut und Füße sind gelb.

Nach einer mündlichen Theilnehmung des Herrn Dr. Müllers zählt bereits H. Boie die ihm bekannten Arten zu *Circaetus*, wozu sie als Genus gehören. Da sie als Genus die *Accipitrinae* und als Subgenus die *Buteoninae* repräsentieren, so ist es leicht zu erklären, warum J. Gray sie zu den *Astur* und *Temminck* zu den *Buteones* gebracht hat.

Dieses ewige Verwechseln der Analogien mit wahrer Verwandtschaft ist der Fluch, woran unsere Wissenschaft bis auf diesen Tag leidet und leider noch so lange kränkeln wird, bis man zu der richtigen Einsicht gekommen ist, daß alle Trennungen in Subgenera fast keinen Werth haben, wenn die Subgenera nicht gleich bey ihrem Entstehen ihren wahren Genera untergeordnet werden. Kleine Gruppen richtig zusammen zu stellen ist nicht so schwer und kann mit Glück von jedem routinirten Ornithologen ausgeführt werden: allein diese kleinen Trennungen einem größeren Ganzen unterzuordnen, dazu gehört ein genereller Ueberblick und geistiges Auffassen, das nicht jedem gegeben ist.*

Die drei bis jetzt bekannten Arten obigen Subgenus gehören Ostindien an.

12) Der kehlkreifige Buffard-Schlangenadler — *Circaetus teesa* J. Gray. *Buteo teesa* Ill. ind. Zool. *Astur teesa* Gray britisches Museum. *Astur hyder* Sykes. *Zuggun Falcon* Lath.

Diagn. Die weiße Kehle in der Mitte und an den Seiten mit schwarzem Streifen.

Beschreib. Er gleicht dem *liventer*, nur ist der Kopf am dunkelsten, fast schwarzbraun. Die kleinen Federn des Flügels sind rostgelb und weißlich gefleckt, was jedoch nur hier und da durchleuchtet. Sämmtliche Schwingen haben nichts nothbraunes, sondern sind lichter oder dunkler braun. Von innen ist der Flügel weiß, an dem kleinen Gefieder mit schwarzen Schaftflecken. Die Schwingen sind hinter den Ausschnitten bläulich mit Spuren von schwarzen Binden und schwarzer Endspitze. Brust und Bauchfedern an der Wurzel weiß, mit weißlichen und rostgelblichen Flecken. Die Hosen sind rostfarbig nach der Fußwurzel weiß. Der Schwanz ist grau mit lichten Ranten an den Außenfahnen der äußeren Federn und mit rothbräunlichem

* Den mir schon öfters gemachten Vorwurf, als sehe ich in jeder Art ein neues Genus, weise ich, von wem er kommen mag, mit Entschiedenheit zurück; ich hoffe, daß mein natürliches Sytem der europäischen Thierwelt, das ich jetzt als eine Jugendjahre betrachtete, und welches vor beinaß 20 Jahren von mir herausgegeben wurde, der Vergessenheit übergeben sey, bis Agassiz und G. Gray es leider wieder hervorgezogen haben, um mir theilweise Prioritätsrechte zu sichern, die ich nie in Anspruch genommen hätte.

Anflug auf den übrigen Federn. Auf den Innenfahnen lassen sich 4 unregelmäßige Binden erkennen. Vor der lichten Endbinde ein breiteres schwarzes Band.

Dimensionen:

Kopf	63-66	Flügelspitze	125
Schnabel	18-20	Larfe	65
Mundwinkel	30-36	Mittelzehe	34
Oberflügel	163-164	Schwanz	165

Im brittisch Indien ein gemeiner Raubvogel.

- 13) Der bleiche Buffard = Schlangenadler —
Circaetus liventer G. Müller. *Falco liventer* pl.
col. 438. *Buteo pallidus* Less.

Diagn. Der rostrothe Schwanz mit 7 schmalen Bändern. Kehle weißlich ohne schwarze Streifen. Innere Fahnen der Schwingen rothbraun mit 3-6 schwarzen Binden.

Beschreib. Schnabel gelb mit hornfarbiger Spitze. Gefieder hellbräunlich aschgrau mit schwarzen Schäften. Hosen, untere Schwanzdeckfedern, kleine innere Achselfedern und die Schwingen oberhalb der Ausschnitte blendend weiß. Kehle

weißlich mit schwarzen Schaftrichen und Flecken. Alle größeren Schwungfedern und die größeren Deckfedern rothbraun, schwarz gebändert mit breiter schwarzer Endbinde.

Die Hauptschwingen an den Außenfahnen mit aschgrauem Anflug an der hinteren Hälfte.

Der Schwanz ist an der Wurzel weiß, von oben schmutzig rostroth mit 5 schmalen schwarzen Binden, wovon die Endbinde breiter ist. Von oben sind die Schäfte schön rothbraun, von unten weiß.

Dimensionen:

Kopf	68	Flügelspitze	110
Schnabel	21	Larfe	64
Mundwinkel	32	Mittelzehe	28
Oberflügel	166	Schwanz	144

Das Vaterland ist Timor, allein wahrscheinlich hat er eine größere Verbreitung.

Außer diesen 2 Arten gehört noch hierher:

- 14) Der Grauwangige Buffard = Schlangenadler — *Circaetus polioygenys* Temm. pl. col. 325. *Buteo polioygenys* Less.

Uebersicht der Subgenera und Arten des Genus *Circaetus*.

I. <i>Herpetotheres</i>	II. <i>Gymnogenys</i> Less.	III. <i>Spilornis</i> G. Gray.	IV. <i>Circaetus</i> Vieill.	V. <i>Poliornis</i> Kaup.
<i>Vieill.</i>	5) <i>radiatus</i> Scop.	6) <i>bacha</i> Vaill.	9) <i>gallicus</i> Gmel.	12) <i>teesa</i> J. Gray.
1) <i>cachinnans</i> Linn.		7) <i>holospilus</i> Vig.	10) <i>thoracicus</i> Cuv.	13) <i>liventer</i> Müll.
2) <i>brachypterus</i> T.		8) <i>undulatus</i> Vig.	11) <i>cinereus</i> Vieill.	14) <i>polioygenys</i> Tm.
3) <i>xanthothorax</i> T.				
4) <i>concentricus</i> Ill.				

Das erste Subgenus repräsentiert die Falconinae und wahrscheinlich am deutlichsten das 3. Genus der Falconinae — *Harpagus*.

Das 2. Subgenus stellt die Milvinae vor und zeigt am deutlichsten eine namhafte Summe von Analogien mit *Circus* 3. Genus der Milvinae und mit *Geranospiza gracilis* 3. Genus der Accipitrinae.

Das 3. Subgenus *Spilornis* enthält die Grundformen des 3. Genus *Circaetus*. Es zeigt Analogien mit *Geranospiza* und mit dem 3. Subgenus der *Circi*, *Spilocircus* (Jardini *Gould*).

Das 4. Subgenus *Circaetus* repräsentiert die Aquilinae und wurde deshalb von den früheren Autoren ihrem großen Genus *Aquila* stets beigezählt. Es scheint Analogien mit *Poliaetus* (Pandion *ichthyaeus* et *humilis*) zu haben.

Das 5. Subgenus *Poliornis* repräsentiert die Buteoninae und die Mehrzahl der Arten wurde von den älteren Autoren ihrer großen Gruppe *Buteones* zugerechnet.

Mehr als 5 Arten hat keines dieser Subgenera, weil selbst in den Arten die 5 Grundformen sich wiederholen. Die Arten lassen sich nach gleichen Gesetzen stellen. Um die jedoch mit Erfolg zu können, gehört vor allen Dingen, daß man alle Arten einer ganzen Familie lange Zeit vor Augen hat. Muß man jedoch die verschiedenen Arten erst in den verschiedenen Museen zusammentragen, so ist dieß ein Werk, das schwer auszuführen ist, namentlich für den Gelehrten, den der Himmel nicht mit irdischen Gütern gesegnet hat.

Mein Wunsch, daß alle Museen zusammentreten und sich gegenseitig das Material zu größeren Monographien leihen wollten, wird ein eitles bleiben und wird an den Verhältnissen und

an dem traurigen Egoismus einzelner Vorsteher von Museen scheitern. Würden z. B. alle die Formen und Farbenkleider der Falconidae, die dem Transfurter Museum fehlen, zu einer Benützung in dieser Sammlung deponiert; so könnte ich mit einem solchen Material eine Musterarbeit liefern, die nicht allein den verschiedenen Museen, sondern auch der Wissenschaft zum Nutzen gereichte. Durch eine solche Arbeit würden nicht allein die Nominalgenera und Species verschwinden, sondern auch die Synonymie würde geordnet und der älteste und beste Name ermittelt werden können. Alles Material, auf Reisen zusammengebracht, kann nie an fremden Orten mit der Ruhe beschreiben, noch weniger geistig verarbeitet werden, als da, wo man zu Hause ist; auch soll der Zoolog noch geboren werden, der ohne große Suitten eine tüchtige Beschreibung zu liefern im Stande und dem selbst in den größten Museen nicht der vergebliche Wunsch reg geworden ist: O könntest du doch dieses oder jenes Individuum vergleichen, das du in Leyden, London oder sonst wo gesehen hast. Die Zukunft mit ihrem Allgemeinfinn, mit ihren Eisenbahnen wird dieses Problem lösen und wird sich wundern, daß unsere Sammlungen nur für einzelne Monopolisten, oder zum Schauen und nicht zum eigentlichen Wachsen der Wissenschaft gebient haben.

4. Genus. Adler-Adler oder Hare — Pandion Sav.

Diagn. Die in einen Halbkreis gekrümmten fast gleich großen Krallen sind im Durchschnitt rund.

Beschreib. Mittelgroße Adler mit kleinem Kopf, langem Schnabel, der mit einem stumpfen Zahn und langen Schnabelhaken versehen ist. Die kleinen Augen liegen unter kurzen Superciliararben ohne Endhänen Anhang. Nasenlöcher horizon-

tal liegend. Flossen kurz und kräftig, fein geschnitten oder geschildert. Äußere und mittlere Zehne ziemlich lang und schlank. Wälchen der Zehen mit spizen Warzen besetzt. Zehenwurzel ohne bemerkbare Spannhaute.

Man kennt bis jetzt nur 2 Subgenera, die gewandte Stofstaucher sind und sich einzig von Fischen nähren.

Nach den langen Flügeln, die den Schwanz überragen und nach der geringen Zahl der Schwingenausschnitte, nehme ich an, daß die gemeinen Aare das 2. Subgenus des Genus Pandion bilden.*

2. Subgenus. Milanaare — Pandion Sav.

Diagn. Die Flügel überragen den kurzen Schwanz. Zweite bis 5. Schwingen an den Innenfahnen sehr bestimmt ausgeschnitten. Flossen fein geschnitten. Zehen fein geschnitten, mit 2—4 Schildern vor den Krallen. Die Außenzehne kann sich rückwärts, wie bey den Eulen schlagen.

1) Der gemeine Milanaar — Pandion haliaëtus Linn. F. haliaëtus Linn., Naum. taf. 16.

Diagn. Scheitel und Hinterkopf weiß mit schwarzbraunen Schaftflecken, die in der Mitte des Scheitels und des Hinterkopfes am breitesten sind. Die Flügel schwarzbraun mit weißlichen oder weißen Federanten. Schwanz mit 6 schwärzlichen Binden, die über beide Fahnen sich erstrecken und auf der oberen Fläche durchleuchten. Die langen inneren Deckfedern am Oberarm entspringend, blendend weiß mit isabelfarbigem Anflug, weisen Schäften und zuweilen schwarzbraunen Flecken längs des Schaftes. Vier Schilder vor den Krallen.

Beschreib. Von oben schwarzbraun, von unten weiß. Kopf und Hinterhals weiß, schwarzbraun gefleckt. Von der Stirn zieht sich über die Augen hin ein schwarzer Streifen. Die von beiden Seiten weiß begrenzten Oberfedern ziehen sich als schwarzer Streifen am Halse herab und verbinden sich mit der Rückenfarbe. Das kleine Gefieder des Flügels und der Rücken, so wie alle Schwingen mit weißen Borden. Brust gypsaëtus ähnlich mit lichtbraunen Schaftflecken, die nach der Kehle hin fast schwarz sind. Schäfte der Brust und Kinnfedern schwarz. Alle übrigen Theile blendend weiß. Untere Schwanzdeckfedern mit rostgelblichem Anflug, zuweilen mit hellrostgelblichen Flecken. Füße und Wachsaut sind bläulich.

Das Weibchen ist unbedeutend größer und die Jungen sind von unten ganz weiß.

In Teutschland gehört er nicht zu den ganz gemeinen Vögeln, die stets in der Nähe fließreicher Flüsse und Seen wohnen. In der Regel erscheint er in den Morgenstunden zwischen 8 und 9 und Mittags zwischen 12 und 2, um sich daselbst einen Fisch zu holen. Er stößt nach diesen mit angezogenen Flügeln mit solcher Kraft, daß das Wasser über ihn zusammen strömt. Naumann bemerkt, daß er Karpfen und andere Fische, die über 7 Pfund, wohl nicht aus dem Wasser heraus bringen kann, denn an einem 7 Pfund schweren Karpfen fand sich noch

das theilweise Skelett dieses Vogels. Dieser geniale Beobachter erzählte ferner von ihm, daß er stets den Fisch so greift, daß er fliegend den Kopf des Fisches vorwärts trägt.

Diese Art ist über einen großen Theil der Erde verbreitet. Bis jetzt hatte ich noch keine hinreichende Zahl der amerikanischen Milanaare zu untersuchen Gelegenheit, um sagen zu können, ob dieser verschieden ist oder nicht.

Dimensionen;	Größe	50—54
Kopf	80	Mittelzehe 41—42
Schnabel	32—33	Außenzehne 34—35
Mundwinkel	35—39	Innenzehe 29
Oberflügel	240—244	1. Schwanzf. 214—220
Flügelspitze	240—244	6. Schwanzf. 203—219

2) Der australische Milanaar — Pandion Gouldii* Kaup. Pandion leucocephalus Gould Austr. birds XIII. 1.

Diagn. Scheitel und Hinterkopf weiß mit einzelnen schwarzen Schäften und bräunlich angeflogenen Federn in der Mitte. Die Flügel, der Rücken und die obere Schwanzdecke schwarzbraun mit lichter Federanten. Die längeren Deckfedern der Schwingen 2. Ordn. total braun mit nur einzelnen verstreuten Flecken. Nur die Innenfahnen des von oben einfarbigen Schwanzes zeigen an der oberen Hälfte 6 zackig weiße Flecken, die nicht bis zum Schaft gehen. Die langen inneren Deckfedern vom Oberarm aus entspringend, sind schmaler als bey dem gemeinen, blendend weiß mit schwarzen Schäften. Zehn bis drei Schilder vor den Nägeln.

Beschreib. Im Uebrigen gleicht er dem gemeinen, dem er auch in der Lebensart vollkommen ähnlich ist. Es ist eine seine unterschiedene Art, die jedoch Kennzeichen genug an sich trägt, um sie als solche gelten zu lassen.

Selbst in den Dimensionen steht sie der gemeinen sehr nahe.

Dimens.	mas	fem.	Größe	53 — 54
Kopf	74 —	81	Mittelzehe	47 — 50
Schnabel	31 —	34	Außenzehne	39 — 43
Mundw.	38 —	42	Innenzehe	31 — 35
Oberflügel	232 —	240—258	1. Schwanzf.	180 — 188—210
Flügelspitze	215 —	220—230	6. Schwanzf.	187 — 200—213

5. Subgenus. Grauaare — Polioaëtus Kaup. Ichthyæetus Lafr. (vergebener Name).

Diagn. Flossen und Zehen groß geschildert.

Beschreib. Mit ziemlich großer Wachsaut. Die Flügelspitze erreicht nicht das Ende des konischen Schwanzes. Zweite bis 7. Schwingen schwach bogenförmig an der Innenfahne, 3.—8. an der Außenzehne sehr bestimmt ausgeschnitten. Flossen vorn und hinten groß geschildert. Zehenrücken größtentheils gefädelt. Die zwei in Größe sehr abweichenden Arten haben ein aschgrau und bräunliches Totalgefieder mit weißem Bauch, Hofen und unterer Schwanzdecke.

Der Schwanz ist an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarz. Sie sind auf Ostindien und dessen Archipel beschränkt.

* Jede Art eines Genus bildet zugleich einen Theil eines Subgenus. Dieß wird jedoch erst dann klar, wenn alle Arten eines Genus entdeckt sind. Auch ohne die Entdeckung der zwei Arten (Polioaëtus humilis et ichthyæetus, wären Pandion haliaëtus et Gouldii Theile des Subgenus Pandion und des Genus Pandion.

* Da wir bereits einen Haliaëtus leucocephalus haben, so habe ich nach dem berühmten und unermüdbaren Ornithologen Gould den Namen in P. Gouldii umgetauft.

3) Der kleine Grauaar — *Pandion humilis*
S. Müll. Verhandlungen over de naturl. Gesch. der
ned. overz. Bez. Zoologie tab. 6.

Diagn. Kopf 82, Tarfe 68, Schwanz 192 Mm. lang.

Beschreib. Der junge Vogel des brittischen Museums hat Kopf, Hals und alle unteren Theile weißlich. Schwingen vor den inneren Ausschnitten weiß, grau marmoriert. Schwanz oben braun, undeutlich gebändert und längs gefleckt und gestreift. Das schwärzliche Endband mit lichtem Saum. Von unten ist der Schwanz an der Wurzel weiß, nach dem Ende hin silbergrau, dunkelashgrau gespritzt.

Der alte Vogel ist nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Dr. Müllers ganz ähnlich wie der *Ichthyæus* gefärbt.

Dimensionen:

Kopf	82	Flügelspitze	128
Schnabel	29	Tarfe	68
Mundwinkel	40	Mittelzehe	47
Oberflügel	253	6. Schwanzf.	192

Das Vaterland ist Sumatra, wo ihn Dr. Müller entdeckte.

4) Der große Grauaar — *Pandion ichthyæus*
Horsf. *Falco ichthyæus* Horsf. *Ichthyæus*
bicolor Gray.

Diagn. Kopf 95, Tarsen 80, Schwanz 243 Mm. lang. Beschreib. Um 4 größer. Kopf, Hals aschgrau mit bräunlichen Rändern. Oberflügel und untere Theile mit bräunlichem Anflug.

Tarfe mit 9, hinten mit 11 Schildern. Mittelzehe mit 11, Fußzehe mit 9, Innenzehe mit 7, Hinterzehe mit 5 Zäsefen besetzt, die an den Vorderändern aufstehen.

In Ostindien ziemlich gemein.

Dimensionen:		Tarfe	80
Kopf	95	Mittelzehe	57
Schnabel	38	Außenzehe	43
Mundwinkel	47	Innenzehe	40
Oberflügel	320	1. Schwanzf.	232
Flügelspitze	145	6. Schwanzf.	243

Ich gebe den beiden Arten als Subgenus die 5. Stellung, weil ich in den beschriebenen Tarsen und Zehen und dem kon-

schen Schwanz Analogien mit dem 5. Genus *Haliaetus* sehe. Da sie zu diesen nicht, wohl aber zu den *Pandion* gehören, so repräsentieren sie *Haliaetus* in ihrem Genus.

In dem Genus *Pandion* fehlt demnach das erste, 3. und 4. Subgenus.

Wahrscheinlich, daß in dem 4. Subgenus ein Kammnagel an der Mittelkralle auftritt. Es ist dies um so sicherer anzunehmen, weil das 4. Genus der 5. Subfamilie *Buteoninae*, *Rostrhamus sociabilis*, diesen Kammcharacter aufzuweisen hat, der ebenfalls ein Fisker ist. Die 4. Subfamilie *Aquilinae* und das 4. Genus *Pandion* repräsentieren die Totipalmati unter allen *Falconinae* am deutlichsten und es ist deshalb um so mehr zu vermuthen, daß auch bey den *Pandion* dieser Character auftritt. Existirt deshalb das 4. Subgenus in der jetzigen Schöpfung, so wird die Folgezeit es lehren, ob meine Vermuthung richtig ist.

5. Genus. *Seadler* — *Haliaetus* Sav.

Diagn. Der unbefiederte Theil der Tarsen, wie der Rücken der Zehen gefärbt.

Beschreib. Mit großem Kopf, langem geradem Schnabel, kleinen tief unter den Superciliarreinen gelegenen Augen. Flügel sehr lang mit sehr entwickelten Schwingen der 2. Ord. Die Tarsen zur Hälfte, oder nur am oberen Drittel besiedert. Nägel doppelt kantig. Schwanz mehr oder minder keilförmig und lang.

Das Gefieder ist breit, ziemlich scharf conturiert. Bey fast allen herrscht das Weiße vor, das sich bey einigen über das ganze kleine Kumpfsgefieder, bey andern nur über den Kopf und Schwanz erstreckt. Das Jugendkleid ist meist düster und von dem der Alten sehr abweichend gefärbt.

Es sind unedle Raubvögel, die viel gefährliches an sich tragen und wie diese aufs All fallen. Außer diesen fressen sie Fische, Vögel und Säugethiere. In ihrem ganzen Benehmen stehen sie, was den stolzen Anstand betrifft, weit hinter den eigentlichen Adlern zurück, denen sie, wenn man die *Geneta* der *Aquilinae* in einen Kreis gestellt sich denkt, sich wiederum anschließen.

Ich zerfälle sie in 5 kleine Subgenera, die sich sehr bestimmt charakterisiren lassen.

1. *Haliaetus*.

Ueber Steinadlergröße. Oberflügel 2mal so lang als die Flügelspitze.

Zweite bis sechste Schwinde an der Innenseite stumpf ausgeschnitten.

Tarsen zur Hälfte besiedert mit bis zur Hinterzehe herabhängenden Hosen.

Die nackten Tarsen mit 5—6 Schildern.

2. *Ictinoæetus*.

Milangröße. Oberflügel etwas länger als die Flügelspitze.

Zweite bis fünfte Schwinde sehr bestimmt fast hakenförmig ausgeschnitten.

Tarsen am oberen Drittel besiedert, mit bis zur Hinterzehe herabhängenden Hosen.

Der nackte Theil der Tarfe mit 8 Schildern.

3. *Heteroæetus*.

Schlangenaadlergröße. Oberflügel fast 2mal so lang als die Flügelspitze.

Zweite und dritte Schwinde sehr bestimmt, 4. und 5. sehr schwach bogenförmig ausgeschnitten.

Tarsen am oberen Drittel besiedert mit sehr kurzen Hosen.

Der nackte Theil der Tarfe mit 12 Schildern.

4. *Pontoæetus*.

Steinadlergröße. Oberflügel 1½ so lang als die Flügelspitze.

Zweite bis 6. Schwinde sehr schwach ausgeschnitten.

Tarsen am oberen Drittel besiedert mit sehr kurzen Hosen.

Der nackte Theil der Tarfe mit 6—8 Schildern.

5. *Thalassæetus*.

Ueber Steinadlergröße mit sehr hohem Schnabel. Oberflügel über 2mal so lang als die Flügelspitze.

Zweite bis 6. Schwinde ausgeschnitten.

Tarsen zur Hälfte besiedert mit sehr langen bis zur Hinterzehe herabhängenden Hosen.

Der nackte Theil der Tarsen mit 4 Schildern oder total geschuppt.

* Ich erinnere stets daran, daß der Oberflügel bis zur Spitze der ersten Schwinde 2. Ordnung gemessen ist.

1. *Haliaetus*.

Die Mittelzehe mit 13 Schildern und um vieles länger als der nackte Theil der Tarsfe.

Sohle der Behen spitzwarzig.

1) *H. albicilla*. 2) *leucocephalus*.

2. *Ichinoetus*.

Die Mittelzehe mit 12 Schildern so lang als der geschilderte Theil der Tarsfe.

Sohle der Behen spitzwarzig.

3) *ponticerianus*. 4) *canorus*.

3. *Heteroetus*.

Die Mittelzehe mit 8 Schildern nach den Rägeln hin und kürzer als der geschilderte Theil der Tarsfe.

Sohlen der Behen stumpfwarzig.

5) *aguia*.

4. *Pontoetus*.

Die Mittelzehe mit 12—13 Schildern und fast so lang als der geschilderte Theil der Tarsfe.

Sohlen der Behen spitzwarzig.

6) *leucogaster*. 7) *voeifer*. 8) *Macei*.

5. *Thalassaeetus*.

Die Mittelzehe mit 8—11 Schildern über doppelt länger als der nackte Theil der Tarsfe.

Sohlen der Behen spitzwarzig.

9) *pelagicus*.

Diese 5 kleinen Subgenera, bis jetzt noch zum Theil arm an Arten, wiederholen nicht allein die Subfamilien der Falconidae, sondern auch die Genera der Aquilinae.

So repräsentiert *Haliaetus* die Aquilae und die Falconinae (letztere wenig deutlich).*

So repräsentiert *Haliaetus* die Helotarsus und die Milvinae.

So repräsentiert *Heteroetus* die Circaetus und die Accipitrinae, namentlich *Circaetus thoracicus*, *Astur cantans* und *Thrasaetus harpyia* (asturina).

So repräsentiert *Pontoetus* die Pandion und die Aquilinae.

So repräsentiert *Thalassaeetus* die *Haliaetus* und die Buteoninae. Letzteres Subgenus, die deutlichste Wiederholung des Gendertypus, als 5. ist zugleich der Grundtypus des 5. Genus *Haliaetus*. Diesem Subgenus hätte eigentlich der Name *Haliaetus* bleiben sollen. Denkt man sich die Subgenera in einen Kreis gestellt, so schließt sich *Thalassaeetus* wieder an *Haliaetus* an.**

1. Subgenus. Adlerseeadler — *Haliaetus* Kaup.

Diagn. Schnabel und Schwanz von gewöhnlicher Bildung. Tarsen zur Hälfte bedeckt, vorn geschildert, hinten mit Schildschuppen. An Größe die Steinadler übertreffend.

Beschreib. Mit großem langem Kopfe, der fast so lang ist, als der Schnabel vom hinteren Rand der langen Wachshaut gemessen. Nasenlöcher lang und oval, schief nach vorn gerichtet. Die sehr entwickelten Schwingen 2. Ordnung lassen nur eine kurze Flügelspitze unbedeckt. Die 2. bis 6. Schwinge stumpf und nicht bestimmt ausgeschritten. Die Behen sind lang

* Die Wiederholung der Falconinae würde deutlicher seyn, wenn alle Subgenera von Jeracidea 5. Genus der Falconinae entdeckt wären.

** Auch bei diesen Subgenera wiederhole ich die Bitte, sämtliche Arten, in ihre Subgenera geordnet, neben einander zu stellen, um sich von der notwendigen Trennung zu überzeugen. Die Annahme der Vieillotischen, Vigorsischen, Savignynischen u. Cuvierischen Genera sollte den Ornithologen 20—30 Jahre Bedenken. Da die Zeit der Autoritäten vorbei ist, und überall Stoff genug da ist, um selbst zu prüfen, so hoffe ich, daß meine Abtheilungen nicht so lang unterdrückt und verkannt sein werden.

Nach kais. Ornithologen wie Blasius, Boie, Brehm, Buch, Gloger, Keyserling, Kittitz, Lichtenstein, Or. v. d. Mühle, Raumann, der Pr. v. Reumel, Rüppell, Schlegel und der Herzog Paul von Württemberg meine Zusammenstellungen geprüft und gefunden, daß es keine Uebersage von einem Subgenus zum andern gibt; so erwarbe ich von der Mehrzahl dieser Belehrteten, daß sie die wenigen Retrograden, die wenig geleistet haben, entweder belächeln, oder sie zum Schweigen bringen helfen. Wäre dies schon vor 20 Jahren geschehen, so stünde es um die Ornithologie besser als es jetzt der Fall ist.

ZfS 1847. Heft 4.

und die Mittelzehe mit dem Nagel über 2mal so lang als der geschilderte Theil der Tarsfe. Sohlen der Behen spitzwarzig. Schwanz schwach keilförmig.

Diese Gruppe enthält mit der 5. (an die sie sich, wenn man die Subgenera in einen Kreis sich gestellt denkt, anschließen) die größten Arten der ganzen Subfamilie Aquilinae.

Sie haben in der Jugend ein leberbraunes, zum Theil schwarzbraun geflecktes, Gefieder, welches im Alter am Kopf und Schwanz heller oder schneeweiß wird. Der Schnabel ist in der Jugend schwarz, im Alter gelb.

Die beiden hierher gehörigen Arten sind im Winter mehr Land- als Seevögel und fangen in dieser Jahreszeit Hafen, Gänse u. dgl. und werden erst in der wärmeren Jahreszeit zu wahren Fischern. Sie sind geflügelter als die eigentlichen Adler und fallen wie diese im Winter aus Ueser.

1) Der weißköpfige Seeadler — *Haliaetus leucocephalus* Linn., Wils. IV. 36. VII. 55. 2. *Hal. Washingtoni* Aud. (juv.)

Diagn. Der alte Vogel mit schneeweißem Kopf, Hals und Schwanz.

Beschreib. Mites Männch. Schnabel gelb. Kopf, Hals und Schwanz weiß. Obere und untere Schwanzdecke weiß mit einzelnen schwarzbraunen Flecken und Borden. Der übrige Körper schwarzbraun mit hellbräunlichen Rändern. An der 2. bis 7. Schwinge ist die Außenfahne bis zu den Ausschnitten aschgrau. Von innen sind die Schwingen bis zu den Ausschnitten bräunlich aschgrau, weiß und dunkelbraun marmoriert.

Das Weibchen gleicht vollständig dem Männchen, nur ist es größer. Das Nestkleid gleicht dem albicilla. Kopf, Hals und die unteren Theile schwarzbraun mit rostbraunen Spitzen und verworrenen hellen Flecken an einzelnen Federn. Kehle mit weißer Grundfarbe. Schwanz schwarz, rostgelb marmoriert. An den Flügeln ist das kleine Gefieder mehr braun. Schwingen erster und zweiter Ordnung schwarz. An den hinteren Schwingen 2. und 1. Ordnung sind die Enden ausgebleicht und rostgelblich und dunkelbraun bespitzt. Ein in Nordamerika gemeiner Vogel, der sich bis jetzt noch nie nach Europa versogen hat.

Dimensionen:	mas.	—	fem.		
Kopf	128	—	146	Tarsfe	98 — 97
Schnabel	53	—	55	Mittelzehe	71 — 74
Höhe	36	—	35	Außenzehe	50 — 48
Mundwinkel	80	—	80	Innenzehe	42 — 42
Oberflügel	363	—	380	1. Schwfz.	256 — 286
Flügelspitze	248	—	250	6. Schwfz.	260 — 309

- 2) Der gemeine Seeadler — *Haliaeetus albicilla* Linn. *Falco ossifragus et albicilla* Linn. *Naum.* t. 12—14.

Diagn. Im Alter mit lichtbräunlichem Kopf, weißem, meist schwarz geflecktem Schwanz.

Alter Vogel. Mit gelbem Schnabel, dünner weißlicher Grundwolle auf dem Bügel und hellen Borsten und leichterem Kiele. Kopf und Hals lichtbräunlich. Flügel mit lichtbraunem hell gerändertem Gefieder, ebenso der Rücken, dessen Federn an der Wurzel weiß sind. Hauptschwingen schwarz. Obere Schwanzdecke weiß mit dunkelbraunen Endspitzen und Flecken. Von unten ist der Körper braun mit lichten Federrändern und weißen an der Wurzel und den Seiten der Föhnen. Die weiße Grundfarbe herrscht bey dem kleinen Gefieder des ganzen Körpers mit Ausnahme des Kopfes vor.

Dieses Kleid zeigt nie die dunkle Farbe und die so bestimmten Federränder als das Alterskleid von *leucocephalus*.

Jünger Vogel. Schnabel und Kopf schwarz, letzterer mit lichtbräunlichen Federrändern. Hinterkopffedern mit weißer Wurzelhälfte. Rücken und Flügel leberbraun mit dunklen Endflecken. Die Deckfedern der Schwingen 2. Dednung, so wie diese schwarzbraun mit ausgebleichten, bräunlich marmorierten Enden. Untere Theile mehr oder weniger weiß mit dunkelbraunen Schäften und Schaffflecken. Die Seiten, Hofen und Bauch braun mit schwarzbraunen Flecken. Schwanz schwarz und weiß unregelmäßig gefleckt.

Dimensf.:	mas.	—	fem.	—	—
Kopf	128	—	135	—	100 — 96-106
Schnabel	53	—	57	—	65
Höhe	34	—	35	—	55
Mundwinkel	80	—	85	—	34
Oberflügel	425	—	475	—	310
Flügelspize	230	—	205	—	340

Im Norden von Europa, Asien und Africa. Nistete früher in einzelnen Paaren am Rhein.

2. Subgenus. Milanseeadler — *Ictinnoeetus* Kaup
1843. *Haliastur* Selby 1844.*

Diagn. Milangroße Seeadler mit am oberen Drittel befiederten Tarsen, die vorn und hinten geschildert sind. Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarse. Sohlen der Behen spitzwarzig.

Beschreib. Sie gleichen in der Größe und in der Färbung des Jugendkleides den *Hydroicetinae* des Genus *Milvus*, in welches Genus Vieill. und Jerdon Arten nach falsch angewandter Analogie versetzt haben. Sie haben verhältnißmäßig längere Flügel als die vorigen und folgenden, mit Ausnahme der *Pontaeen*, mit welchen sie in überspringender Verwandtschaft stehen. Der Oberflügel ist unbedeutend länger als die Flügelspitze und von den Hauptschwingen ist die 2—5. an der Innenfahne sehr bestimmt und schiefförmig ausgeschnitten.

Die bekannten Arten, die kleinsten ihres Genus, leben in Ostindien und Australien und sind dort ebenso arge Schmaroger und zudringliche Raubvögel als unsere Milane. Wie die

Hydroicetinae sind sie keine vollkommene Stofstaucher, sondern fangen nur die an der Oberfläche schwimmenden Fische. In der Jugendfärbung haben die Federn lichte Schaffflecken, wodurch sie unsern *Hydroicetina* (*Milvus ater*, *affinis*, *govinda*, *parasiacus*) ähnlich werden, die sie bey den *Haliaeuten* wiederholen.

- 3) Der Indische Milanseeadler — *Haliaeetus ponticerianus* Gmel. Pl. col. 416. *Falco indus*. Bodd. *Haliaeetus girrenera* Vieill. *Haliaeetus garuda* Less.

Diagn. Schwanz kürzer als der Körper; im Alter an den weiß gefärbten Theilen mit schwarzen Federschaften.

Beschreib. Alter Vogel. Schnabel und Füße gelb. Kopf, Hals, Ober Rücken und alle unteren Theile weiß mit schwarzen Schäften. Alle übrigen Theile, als Hals, Hofen, Afterfedern, untere und obere Schwanzdecke, Rücken, Schwanz und Flügel fuchseroth. Zweite bis 6. Schwinne schwarz, über den Ausschnitten rostroth und längs des Schaftes auf der Innenfahne mit braunröthlichem Schimmerstreifen. Schwanz oben mit rostrothen, unten mit fast weißen Schäften.

Jünger Vogel. Schnabel schwarz. Die hinteren Theile des alten Vogels licht röthlichbraun mit helleren Schaffstreifen; das übrige Gefieder mehr schwarzbraun. Die größeren inneren Deckfedern der Schwingen an der Wurzel weiß und die kleineren schwarzbraun. Der mehr bräunliche Schwanz mit lichter Borte.

Dimensionen:	Alt. Vog. ♀	—	Jung. Vog. ♀
Kopf	73	—	70
Schnabel	26	—	—
Mundwinkel	38	—	34
Oberflügel	232	—	—
Flügelspize	170	—	—
Tarse	56	—	50
Mittelzehe	36	—	32
Schwanz	200	—	210

In ganz Ostindien ein sehr gemeiner Raubvogel.

- 4) Der weißbrüstige Milanseeadler — *Haliaeetus leucosternon* Gould Austr. birds.

Diagn. Die Schäfte der weißen Theile sind weiß, sonst im übrigen dem vorigen ganz gleich.

Beschreib. Er gleicht dem vorigen vollständig und weicht nur durch die Diagnose ab. Ich überlasse es einem Jeden aus dieser Art eine eigene Art oder klimatische Abweichung zu machen. Vorherhand sehe ich sie als letztere an, indem die Dimensionen selbst zu geringe Abweichungen zeigen und Differenzen in der Lebensart nicht ermittelt sind.

Dimensionen:	Altes ♀	—	altes ♂	—	jung. ♂
Kopf	73	—	66	—	66
Schnabel	28	—	25	—	25
Mundwinkel	39½	—	34	—	34
Oberflügel	228	—	221	—	205
Flügelspize	160	—	152	—	156
Tarse	55	—	54	—	58
Mittelzehe	36	—	35	—	33
1. Schwanzf.	180	—	167	—	173
6. Schwanzf.	193	—	186	—	193

Das Vaterland ist Neuholland.

* Ich schlage obigen Namen vor, weil der von Selby einen total falschen Begriff von diesen Formen gibt. Meine Benennung drückt die analoge Verwandtschaft mit dem *Milvi* aus, die sie in ihrem Genus darstellen.

- 5) Der langschwänzige Milanseeadler — *Haliaeetus canorus* Vig. et Horsf., Linn. Transact. XV. 187. *Milvus sphenurus* Vieill. Gal. t. 15 (Schlecht). *Haliaeetus sphenurus* Gould Austr. birds. XL. 2.

Diagn. Der Schwanz ist länger als der Körper; an den äußeren Fahnen des Schwanzes aschgrau, auf den inneren grau maculiert mit 6—7 zackigen Binden.

Beschreib. ♂ Zwei Männchen der Gould'schen Sammlung im October erlegt, tragen ein bereits abgenutztes Kleid, an dem einige neue Federn erscheinen. Kopf und Oberhals schmutzig strohgelblich mit schwarzen Schäften und braun eingefaserten Federn. Jüngere Federn sind braun mit lichten Schaffstücken gegen die Spitze zu. Ober Rücken fahlbraun, allein jüngere Federn sind schwarzbraun mit rostgelbem Fleck an der Spitze.

Die Schulterfedern ähnlich gefärbt, allein theilweise auf rostbraunem Grunde schwarzbraun gefleckt. Die Flügel sind schwarzbraun.

Von unten ist die Kehle und Wange einfarbig und schmutzig rostgelblich. Alle übrigen unteren Theile haben ein schmutziges und verwachsenes Aussehen; sie sind eigentlich schwarzbraun mit schwarzen Schäften, an den Spizen der Federn rostgelbe Längstropfen und Ränder. An der Mitte sind die Federn rostrothlich gebändert und an der Wurzel weiß gestreift. Von innen ist der Flügel an den kleineren Deckfedern schwarzbraun mit gelblichen Spizen und weißlichen schwachlich gebänderten Innenfahnen. Die längeren Deckfedern sind hellgrau, schwarz gebändert. Die ersten Schwingen sind unter den Deckfedern weiß, grau gefleckt. Von der 6. an ist die Innenfahne rostrothlich, schwarzlich gebändert und gefleckt. Der junge Vogel hat das Aussehen, was Färbung betrifft, von unserem *Caryocastacus nufifragus* indem er von unten rostgelbliche Schaffststreifen oder Flecken auf jeder Feder hat, welche bald als lange keilförmige und schwarz eingefaserte, bald als kurze und dreieckige Flecken am Ende jeder Feder sich darstellen. Oben mehr oder weniger rostgelb gefleckt oder gerändert. Die Schwingen sind rostgelblich.

Die langen Seitenfedern des Körpers, die Hüfen und untere Schwanzdecke mit bräunlichen und rostgelblichen, unregelmäßigen Querbinden. Die kleinen inneren Deckfedern sind rostgelb, unregelmäßig schwarzbraun gebändert. Die Schwingen sind an der Wurzel weiß, sonst schwarz; die letzten Schwingen sind an der Innenfahne roth tingiert und grau gefleckt.

Der Schwanz ist von oben bräunlich aschgrau mit weißen Endspitzen; an der Wurzel der Innenfahnen weiß, nach der Spitze grau gefleckt.

Sein Vaterland ist Neuholand.

Dimens.: Mt.	—	Jung.	Flügelsp.	185–200	—	180
Kopf	75–78	—	2. Zarte	59	—	50
Schnabel	29	—	24 Mittels.	41–42	—	38
Mundhö.	41–42	—	40 1. Schwf.	252	—	232
Dersf.	233–239	—	225 6. Schwf.	270	—	234

In Sammlungen bis jetzt noch selten. In Neuholand gemein.

Zur Zeit der Raupen sah Gould Hunderte dieser Vögel sich einzig von Raupen nähren. Die Unwissenheit von Menschen stört ihn wenig und wenn er auf den Zweigen eines hohen Baumes sitzt, läßt er sich bis auf einige Fuß diesem

nahe kommen. Gould sah ihn nirgendes häufiger als in der Nähe des Gasthofes zu Port Jackson und an den Ufern der Flüsse und Teiche, wo er auf alle thierischen Substanzen achtet, die auf dem Wasser schwimmen, oder an den Ufern vorkommen. Bei seinem hohen schwimmenden Flug läßt er ein scharfes Pfeifen hören, wovon er seinen Namen erhalten hat und das ihn von allen Raubbögeln-Neuhollands unterscheidet. Das Nest baut er aus Reisig und faserigen Wurzeln auf einem der höchsten Aeste der Casuarinen, welche längs den Ufern wachsen. Die Eier legt er im November und December, gewöhnlich zwei, seltener nur eins; sie sind 2" 3" lang und 1" 9" breit, blasslichweiß, leicht grün überlaufen, wenig und sehr dunkel gefärbt. Die dunklere Färbung erscheint, als wären sie an der inneren Seite der Schale gefärbt. Gould fand ein Nest, in welchem an der Seite des Nestens von *Amadina Lathamii* eingebaut war. Beide Vögel saßen auf ihren Eiern dicht neben einander und würden ihre Brut auch in nachbarlicher Einheit aufgezogen haben, hätte dieser Reisende nicht das merkwürdige Doppelnest in seine Sammlung aufgenommen.

Die Raupennahrung und die geringe Scheuheit dieses Vögels erinnert an *Jeracidea berigora*, die ebenfalls bei den *Falconinae* als Genus die 5. Stelle einnimmt, wie diese Art als Genus bei den *Aquilinae*.

3. Subgenus. Habichtseeadler — *Heteroaeetus* Kaup.

Olim *Geranoetus* Kaup.

Diagn. Behen sehr kurz. Mittelgehe mit dem Nagel so lang als der voren und hinten gebildete Theil der Zarse.

Beschreib. Mit kürzerem mehr habichtähnlichem Schnabel, stark gewölbter Wangebogen und horizontal gestellten Nasenschildern. Flügel kürzer als bei den übrigen. Zweite und dritte Schwinge sehr bestimmend fischelförmig, 4. und 5. bogenförmig an der Innenfahne ausgeknotet. Tarsen sehr hoch. Behen kurz. Sohlen der Behen stumpfschwarzig.

Man kennt bis jetzt nur eine Art, die sicher in ihrer Lebensart von allen übrigen sehr abweichend ist und die nach den stumpfen Warzen der Behen kein Fiskler ist. Nach den kurzen Behen, hohen Tarsen ist sie wahrscheinlich mehr Erbläufferin und nähert sich vorzugsweise von Amphibien.

6) Der gebänderte Habichtseeadler — *Haliaeetus agia* Temm. pl. col. 302. *H. melanoleucus* Vieill.

Beschreib. Alle oberen Theile und die Kropfgegend dunkelschwarzgrau mit weißem Flaumentheil. Das kleine Gefieder des Flügels hellaschgrau, die Schwingen 2. Ordnung und die Außenfahnen der Hauptschwingen dunkler; sämmtlich mit zackigen schwärzlichgrauen Querbinden.

Brust, Bauch, untere Schwanzdecke, Hüfen und die inneren Achselfedern weiß, mit und ohne feine schwärzlich graue Binden. Kehle weißlich aschgrau, Wangen und Ohrfedern dunkler. Die Schwingen von Innen hinter den Ausschnitten schwarz, vor den Ausschnitten auf grauem bräunlich getupftem Grunde schwarz tigerartig gestreift. Schwanz einfarbig schwarz mit lichtigem Endsaum. Gegen das Licht gehalten zeigen die Schwanzfedern, wie gewisse Seidenzeuge, eine große Zahl schmaler dunkler Querbinden und auf der äußeren Fahne der äußersten Schwanzfeder feurig rothrothen Anflug längs dem Schäfte. Bei meinem vorliegenden Exemplar zeigen einzelne Federn des Rückens nächst dem langen Flaumentheil der Feder rostfar-

bige Flecken vor der schwärzlichen Spitze. Diese Art zeigt nicht allein in der Färbung Analogien mit *Circæus thoracicus*, sondern auch in der Textur des Gefieders mit *Circus*, Genera, die in ihren Subfamilien den 3. Rang einnehmen. Auch mit dem *Thrasæus harpyia* zeigt er in der Färbung Analogien. Letzterer stellt bey *Asturina* die Adlerform vor. Er läßt sich ferner mit *Mellieræx* (*Astur cantans*) vergleichen.*

Die sehr mittelmäßige Figur der Pl. col., welche das Gefieder wie Fischschuppen darstellt, zeigt das kleine Gefieder des Flügels mit bräunlichem Anflug und eine geringere Zahl von Binden auf diesem, welches wahrscheinlich der Ueberrest des Jugendgefieders ist. Alle unteren Theile weiß. Nach der Unterschrift dieser Abbildung stellt es ein Männchen vor.

Um die Habichtform in diesem schönen trostigen Vogel zu erkennen, muß man diesen Vogel lebendig gesehen haben und zwar in einem so prächtvollen Individuum, wie ihn der zoologische Garten in London besitz.

Die Lebensart ist leider so gut wie unbekannt. Das Vaterland ist Südamerica.

Der junge hat alle unteren Theile schwarz mit einzelnen weißen Schaftflecken, die nach dem Alter hin in Bänder übergehen. Die längsten Schwanzdeckfedern fast schwarz mit grauen Binden und weißen Spigen. Die Hofenfedern schwarz unregelmäßig rostgelb gefleckt.

Dimens.:	♂	—	♀ juv.	Larfe	102	—	106
Kopf	105	—	127	Mittelzehe	52	—	60
Schnabel	35	—	37	Außenzehe	39	—	44
Mundw.	63	—	69	Innenzehe	34	—	36
Oberflügel	310	—	336	1. Schwf.	..	—	214
Flügelspize	180	—	220	6. Schwf.	220	—	240

4. Subgenus. *Karseeadler* — *Pontæus Kaup*.

Diagn. Mit hohen nur am oberen Drittel besiederten Tarsen und langer Mittelzehe. Schwingen an der 2. bis 6. schwach bogenförmig ausgeschnitten.

Beschreib. Mit kleinerem Kopf und mehr gestrecktem stärkerem Schnabel. Oberflügel $\frac{1}{4}$ so lang als die Flügelspize. Die schlanken Tarsen nicht bis zur Hinterzehe, sondern sind kurz. Die schlanken Tarsen mit 6—8 Schildern und die Mittelzehe mit 12—13 Beleg, ist fast so lang als der gefiederte Theil der Tarsen. Die Sohlen der Behen sind spitzwärtig.

Sie haben die Größe von dem Steinadler und darunter und stehen in überraschender Verwandtschaft zu dem Subgenus *Ictinoæus*.

Sie stellen sich wahrscheinlich wie folgt: 1) fehlt, 2) vocifer, 3) fehlt, 4) leucogaster, 5) Macei.

* Die Systematiker nach jetziger Façon haben nach den angegebenen Analogien die Wahl, wie sie diese Art benennen wollen. Stellt man sie an die Spitze oder an Ende der *Haliaëtus*, so kann man mit dieser Form zu den *Circæen* und zwar durch *Circæus thoracicus* gelangen; allein sie führt auch durch *Thrasæus harpyia* zu *Asturina* und zu den *Accipitrinen*. Leider zeigt sie auch Analogien mit *Mellieræx* (*Astur cantans*) und die meisten mit *Poecilopternis* (*Buteo erythrornotus*) etc. Indem jede Wahl — Dual macht, so überlasse ich diese den jetzigen Systematikern und stelle es ihrer Willkür anheim, wie sie diese Form benennen, oder ob sie dieselbe, was die leichteste Manier ist, als abirrende Form betrachten wollen.

7) Der weißbäuchige *Karseeadler* — *Haliaëtus leucogaster* *Gmel.* *Falco leucogaster* *Gmel.* Pl. col. 49. Le Blagré *Vaill.* t. 5. *Haliaëtus spheurnus* *Gould* II. 1. *Ichthyaëtus leucogaster* *Gould* Birds of Austr. II. 1. *Ichthyaëtus cultrunguis* *Blyth*.

Diagn. Der Schwanz keilförmig und die mittlere bedeutend länger als die äußere.

Alter Vogel. Weiß mit schwärzlichen Schäften, auf Brust und Bauch. Der Rücken und die Flügel dunkelgraubräunlich. Schwingen 2. Ordnung an den Innenfahnen auf gelblichem Grund schwarz marmoriert, welche Zeichnung öfters einen scharf begränzten Saum an den Federn bildet. Die langen Deckfedern des Flügels längs des Kiels bräunlich, nach der Spitze unregelmäßig schwarz gestreift oder gefleckt. Schwanz an der größeren Wurzelhälfte schwarzgrau, an der Spitze weiß. Die Tarsen sind sehr stark mit 8 breiten, groben Schildern. Die Mittelzehe mit 12; die äußere mit 7, die innere und hintere mit 5 breiten Falsen belegt.

Junger Vogel. Kopf, Hals und alle unteren Theile schmutzig isabell mit verwaschenen bräunlichen Flecken. Brust mit einem mehr einfarbigen Schilde. Schwanz weiß, an der Spitze verwaschen braun. Schwingen an den Innenfahnen längs des Schaftes mit rothbraunem Schimmer.

Gemein in Africa, Asien und Neuholland. Nach *Gould* nährt er sich von todtten Walthieren, Fischen u. dgl. und stößt nicht, wie man glaubt, auf lebendige Thiere in dem Wasser. Er sieht seine Nahrung am Seestrande während der Ebbe und frist jedenfalls auch Mollusken und andere kleine Seethiere.

Dimensionen:	mas.	—	sem.	—	juv.
Kopf	105	—	109	—	108
Schnabel	..	—	52	—	46
Mundwinkel	58	—	60	—	56
Oberflügel	342	—	..	—	315
Flügelspize	223	—	..	—	..
Tarsen	94	—	98	—	85
Mittelzehe	68	—	68	—	60
Außenzehe	47	—	46	—	44
Innenzehe	41	—	41	—	41
1. Schwf.	..	—	192	—	..
6. Schwf.	260	—	244	—	230

8) Der Maceische *Karseeadler* — *Haliaëtus Macei* *Cuv.* pl. col. 8 u. 223 (juv.) (ziemlich gut). *H. fulviventris* *Viell.* H. (*Cuncuma*) *albipes* *Hodgs.* *Aquila leucorhynchos* *Pall.*

Diagn. Die hinteren Halsfedern gederblich schmal und zugespitzt und an 85 Mm. lang. Alter Vogel mit weißem Schwanz und breiter schwarzer Endbinde.

Alter Vogel. Kopf und Hals rostfarbig, sehr scharf von den schmutzig weißen Ohr- und Halsfedern geschieden. Untere Theile mehr oder weniger schwarzbraun oder leberbraun, die Seiten, Hofen und untere Schwanzdecke am dunkelsten und die Kropffahnen am lichtesten. Flügel und die inneren Deckfedern des Flügels dunkelbraun. Die Schwingen von Innen mit bläulichem Anflug. Schwanz an der Wurzel schwarz, hierauf weiß mit breiter schwarzer Endbinde. Die Schäfte des weißen Schwanztheils sind weiß, allein die dunkle Hornfarbe der oberen schwarzen Binden zieht sich längs der Mitte des Kiels als ein

fein sich verlaufenden Streifen in den weissen Schaft hinein und verliert sich bei einigen Federn erst gegen die Mitte des weissen Bandes des Schwanzes.

Die Schilder der Tarsen und der Behen sind nicht so entwickelt, als bei der vorigen Art.

Der junge Vogel Temminck pl. col. 223 hat Kopf und Hals und die übrigen unteren Theile hellrostgelblich, am hellsten an der Kehle. Von den Dufedern längs den Seiten des Halses herab die Andeutung eines dunkleren Streifens. Die unteren Theile und die Hosen mit feinen verworrenen Querbändern. Die oberen Theile sind schwarzbraun mit lichterem Federändern. Schwingen schwarz. Schwanz hellaschgräubraunlich mit dunklerer weislich bordirter Endbinde.

Herr Schlegel vermuthet pag. 28 seiner kritischen Uebersicht der europäischen Vögel, daß der von Pallas in der Zoogr. rossasiat. I. p. 352. No. 26 beschriebene *Aquila leucorypha* als junger Vogel hieher gehöre, worin ich ihm vollkommen beistimme.

Durch die Herren Keyserling und Blasius, sowie durch Herrn Schlegel erfahren wir, daß in dem Berliner Museum sich ein Exemplar befindet, welches in der Bucharen geschossen ist und welches die ersten für den *leucorypha* des Pallas mit Recht ausprechen und ihn als *Haliaetus* aufführen.

Die erst genannten Ornithologen geben als Artkennzeichen: die Läufe vorn kaum $\frac{1}{3}$ befiedert; die Innenfahne der großen Schwingen nur bis zur 3. ausgeschnitten; die 2. bis 4. auf der Außenfahne deutlich, die 5. schwächer, die 6. nur sehr schwach verengt.

Die Charaktere sind nicht genau. Alle Greabler, welche bis zur 6. Schwingen Ausschnitte an den Außenfahnen haben, besitzen Ausschnitte an den Innenfahnen der fünf ersten Schwingen. Die erste Schwingen wird wegen ihrer Kleinheit stets übersehen und die erste Schwingen der jetzigen Beschreiber ist die 2.

Die Diagnose der Hrn. Blasius und Keyserling müßte demnach heißen: 3. bis 7. Schwingen an der Außenfahne, 2. bis 6. an der Innenfahne ausgeschnitten.

Diese Charaktere jedoch für Arten anzuwenden ist höchst fehlerhaft, denn sie bilden Kennzeichen der Subgenera und obige Kennzeichen besitzen die Arten: *vocifer*, *leucogaster*, *Macei* oder der fragliche *leucorypha*. Ebenso besitzen sämtliche genannte Arten die Läufe vorn kaum $\frac{1}{3}$ der Länge befiedert, und die Schwingen sind etwas kürzer als der Schwanz. Nach Abzug dieser Subgenerakennzeichen erfahren wir durch die Diagn. der Herren Blasius und Keyserling, daß der Schwanz schwarz und gerade und der Schnabel schwarz ist.

Würden die Herren Blasius und Keyserling die übrigen Arten dieses Subgenus mit in ihre fleißigen Untersuchungen hineingesogen haben, so hätten sie diese Fehler vermieden, woran ihre meisten Diagnosen leiden. So lang die europäischen Arten nicht mit den benachbarten ihres Subgenus verglichen sind, so lange werden keine brauchbaren Diagnosen für diese entstehen können, weil meist Charaktere der Subgenera angewandt werden, die mehrere Arten gemein haben.

Die Schlegelsche Beschreibung ist deshalb der von Blasius und Keyserling vorzuziehen und es wäre nur zu wünschen gewesen, daß Schlegel mehr Dimensionen von dem Berliner Exemplar gegeben hätte.

Nach der Beschreibung des Letzteren ist dieses Individuum auf jeden Fall ein junger Vogel von *Macei*, ebenso der von Pallas beschriebene *leucorypha*. Der alte, wie der junge

Vogel von *Macei* hat die Wurzel der Nackenseiden weißlich. Sollte deshalb der Pallasische Charakter: *Macula triangulari medii verticis nivea* nicht durch Abreiben der dunklen Theile der Federn der Nackenseiden entstanden seyn? Die Nackenseiden sind bei dieser Art lang, zugespitzt und sehr weich und man sieht alle Vögel dieser Art, an welchem viele Federn des Nackens so abgestuft sind, daß die weisse Grundfarbe an der Wurzel der Federn durchleuchtet. Nach Pallas Beschreibung darf man annehmen, daß sein *Aquila leucorypha* ein bereits lang getragenes an vielen Theilen abgeschossenes Jungvögel hatte.* Den Charakter: *Area per latera capitis sub oculis longitudinalis subatra*, deutet auch die Temminck'sche Abbildung des jungen Vogels an. Pallas nennt die Füße pallido-albicanes und Hodgson nennt den *Macei* — *Haliaetus albipes*. Daß die Temminck'sche Figur die Tarsen blaßgelb darstellt, ist kein Gegenbeweis, da die Füße nicht nach frischen Exemplaren, noch nach Studien an Ort und Stelle gemacht, gemalt sind.

Bestätigt sich meine Annahme mit der Entstehung des Nackenflecks, so kann der Pallasische Namen nicht bleiben, da er von einer Zufälligkeit entnommen ist und der jüngere Name *Macei* ist demselben vorzuziehen.

Dimensionen eines alten Vogels.

Kopf	128	Berliner Exemplar als H. leucoryphus nach Herrn Schlegel. Wahrscheinlich junges Weibchen.
Schnabel	44	
Mundw.	65	
Oberflügel	344	
Flügelstipe	218	562 ... 598 Der Unterschied ist 36 Mm. oder 16 Par. Lin.
Tarsen	91 95
Mittelfeße	65 54**
1. Schwf.	265	
6. Schwf.	266 296 Der Unterschied ist 30 Mm. oder 13 Par. Lin.

9) Der Schrei: Greabler — *Haliaetus vocifer* Vaill., Vaill. Afr. 4. *Falco vocifer* Lath.

Diagn. Weiß mit rostrothem Bauch, Hosen, unterer Schwanzdecke und inneren Flügeldeckfedern.

Beschreib. Kopf, Hals, Ober Rücken, die ganze Brust und der Schwanz blendend weiß; auf dem Kopf und Rücken mit mehr oder minder dunklen Schäften wie bei *ponticerianus*, oder sie sind ganz weiß. Flügel schwarz, von innen mit bläulichem Glanz. Der Oberflügel längs der Ulna hin rostrothlich. Ders Schwanzdecke schwarz.

Der junge Vogel mit schwarzen Flecken an den helleren Theilen.

* Die Worte *Subtus color exsoletior quam in collo* und *Plumis margine exsoletis* lassen darauf schließen.

** Schlegel mißt die Mittelfeße von den Winkeln aus, mit welchen sich die äußere oder innere Feße an die mittlere anschließen. Meine Messungen sind sämtlich von der ersten Gelenkfläche des ersten Fingers abgemessen, mit welcher sich die Behen an die Tarsen ansetzen. Ich halte diese Art zu messen für sicherer und sie ist bei einiger Übung leicht anzuwenden. Bei in frischem Zustand fleischigen Füßen sieht man im getrockneten Zustand die Trennung der Mittelfeße von der Tarsen sehr deutlich, namentlich bei den wahren Falcones. Nach der gewöhnlichen Art zu messen, ist auch an dem Exemplar, was ich vor mir habe, die Mittelfeße 54 Mm. lang.

Diese Art wiederholt sehr deutlich in ihrem Subgenus den *lectinoæus ponticerianus*. Da diese Art bald mit dunkleren bald mit weißen Schäften auf dem weißen Gefieder erscheint, ohne daß solche Individuen einer eignen Art angehören; so glaube ich auch, daß der *lectinoæus leucosternon* nicht als eigene Art von *ponticerianus* zu unterscheiden ist.

Lebt in Africa, zufällig in Griechenland.

Dimens.:	mas.	—	fem.	Larfe	85	—	89
Kopf	112	—	118	Mittelzehe	55	—	62
Schnabel	39	—	40	Außenzehe	40	—	43
Mundwinkel	57	—	58	Innenzehe	38	—	41
Oberflügel	355	—	420	1. Schw. f.	199	—	206
Flügelspitze	159	—	168	6. Schw. f.	203	—	215

5. Subgenus. Geyerseadler — *Thalassaëtus* Kaup.

Diagn. Mit sehr hohem Schnabel und gewölbter Wachshaut. Flügel nackt, oder mit einzelnen Borsten bedeckt. Oberflügel über 2mal so lang als die Flügelspitze. Zweite bis 6. Schwinge ausgeflügelte. Larfen individuell geschuppt oder geschildert, zur Hälfte befiedert. Hosen zur Hinterzehe herabhängend. Die Mittelzehe mit 8—11 Schildern über doppelt so lang als der nackte Theil der Larfe. Schwanz sehr lang und konisch abgestuft.

Man kennt nur eine Art, welche die größte Art des ganzen Geschlechts ist und den höchsten Schnabel zeigt. Sie zeigt Analogien mit der *Aquila audax*, 5. Subgenus von *Aquila*, die ebenfalls die größte Art unter den *Aquila* mit dem höchsten Schnabel und dem längsten Schwanz ist.

10) Der weißflügelige Geyerseadler — *Haliaëtus pelagicus* Pall. *Falco leucopterus* Temm. pl. 489.* H. Icones von Kittling alii Vogel. H. *pelagicus* Temm. et Schl. Fauna jap.

Der alte Vogel schwarz mit größtentheils weißem Oberflügel, Stirn, Hosen, unterer und oberer Schwanzdecke und Schwanz. Schnabel gelb.

Bei jüngeren Vögeln zeigt sich der Schnabel ebenfalls gelb, allein das dunkle Gefieder zeigt am Kopf und Hals die Federn mehr weißlichschwarz. Untere Ansicht des Flügels aschgrau. Noch jüngere Vögel haben auf dem Flügel noch weniger weiß und die Federn des Kopfes, Halses und der Kropfgegend haben schmale rostgelbliche graue Schaftstriche. Die Flügelgegend zeigt vereinzelte Borsten.

Das Nestkleid haben die Herren Temminck und Schlegel in der Fauna japonica abgebildet. Es zeigt das Gefieder mehr einfarbig bräunlich.

Dimens.:	mas.	—	fem.	Flügelspitze	190	—	196
Kopf	146	—	154	Larfe	88	—	109
Schnabel	63	—	70	Mittelzehe	76	—	87
Höhe	42	—	48	1. Schw. f.	230	—	242
Mundwinkel	87	—	96	6. Schw. f.	285	—	352
Oberflügel	400	—	475				

Im östlichen Asien. In Sammlungen sehr selten. Frankfurt besitzt 2 Exemplare, wovon das Eine der Baron v. Kittling mitgebracht hat. — Schluß in Heft V.

* Der Schwanz ist an dem abgebildeten Exemplar nicht ausgewachsen.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller.

(Fortsetzung von Hft. Heft III. pag. 233.)

Rhodocera.

Costa kennt zwei Arten in seinem Königreich: *rhanni* und *Cleopatra*. Von diesen sagt er: „Nächst *Van. Atalanta* Sat. *Maera* und *Megaera* ist Col. *Rhamni* der erste Schmetterling bey der Annäherung der schönen Jahreszeit; bey dem ersten Strahl der Februarsonne oder spätestens in der Mitte des Monats kriecht dieser Falter aus seiner Puppe (?) und belebt die schweigenden Abhänge der höhern Gegenden von Camaldoli; manchen Tag begrüßt er schon früher die Blumengöttin im königlichen Garten zu Neapel. Fast zu gleicher Zeit erscheint er an den Seeflüsten von Terra d'Aranto. — *Cleopatra* ist bey Neapel viel seltner als *Rhamni* und häufiger im Süden des Reichs.“ Ueber die Aetrecte weiß *Costa* keine feste Ansicht auszusprechen. Ich selbst fand in Italien nur

50. (1.) *Cleopatra*.

Zuerst sah ich sie bey Messina am 26. März. Im April hatte ich auch Gelegenheit, ein Männchen und zwei Weibchen zu fangen, deren schlechte Beschaffenheit zeigte, daß sie wie unsere *Rhod. rhanni* als Schmetterling überwintert hatten. Sie erhoben sich also weniger zeitig aus ihrem Winterlager als *P. rapae*, *brassicae*, *Van. cardui*, *urticae*, *atalanta*, selbst als *Pap. Machaon*; ich mußte sie sonst gewiß gesehen haben. Bey Syracus begannen sie zu Ende May (zuerst am 28) sehr einzeln in den Gärten zu fliegen. Auf meiner Reise nach Catania sah ich am 24. Juny viele schöne Exemplare in den Wüsten im Pistazien- und anderen Gesträuch fliegen. Bey Catania war der Schmetterling in den Gärten nicht selten und schwer zu erlangen. Ein Weibchen setzte sich zum Schlafen in das Laub eines Johannisbrotsbaums; unter den ich mich der Hitze wegen gelagert hatte; ich erstieg den Baum, ohne daß es erwachte, und fang es. Nicht selten flogen diese schönen Schmetterlinge in den Lavawüsten nördlich oberhalb Catania im Eichengebüsch; aber ehe ich ihnen auf den gefährlichen Lavablöcken nahe gekommen war, hatten sie sich gewöhnlich entfernt. Die meisten waren schon sehr schlecht und abgesehen. Ebenso beschaffen waren auch die wenigen Exemplare, die ich bey Messina im July und Anfang August sah. Nirgends fand ich in allen jenen Gegenden Rhamnusgesträuch (um Messina gab es nur ein paar Sträucher von *Rhamus alaternus*), weshalb ich eine andere Futterpflanze vermuthete. Eine doppelte Generation dieses Falters scheint zu existiren, aber nach den Gegenden abzuändern und nicht mit denen von *Ph. rhanni* zusammenzufallen. Denn die zu Ende May auftretenden Falter um Syracus können so wenig wie die im Anfang August ganz abgesehen die erste Generation seyn; vielleicht kommt die zweite, deren Spätlinge überwintern, erst im October.

Boisduval erklärt (*Species gén. des Lépid. I. p. 602* — *Index Lépid. europ. pag. 6. 35*) unsere *Cleopatra* entschieden für *Rhod. rhanni* und behauptet, südfanzösischen und corfischen Exemplare von *Rhamni* zeigten auch so wenig vor springende Winkel an den Hinterflügeln wie *Cleopatra*, was nebst der Farbe der Vorderflügel als das einzige Merkmal der letzteren gelte. Die Größe vergißt er, vielleicht, weil *Rhamni* in warmen Gegenden oft eben so groß vorkommt; aber die Gestalt

der Vorderflügel, namentlich ihre kürzere Ecke, in beiden Geschlechtern hätte er nicht übergehen sollen. Ich habe zwar nur wenig Exemplare beider Arten zum Vergleich, glaube aber nicht, daß beide Vorderflügelformen in einander übergehen, und nehme ich darauf Rücksicht, daß die Färbung der männlichen *Cleopatras* in Sicilien Jahr aus Jahr ein dieselbe ist, so würde ich die Auctorente beider Falter eher als ausgemacht denn als zweifelhaft ansehen. Daß die Raupen beider einander ähnlich sehen (von genauer Uebereinstimmung ist bey der bisherigen Beobachtungsweise ohnehin nicht die Rede), beweist bey so nahe verwandten Faltern meines Erachtens gar nichts.

Libythea.

51. (1.) *Celtis.*

Nach Costa bey Portici und auf dem Berge Matese im October. Ich sah bloß ein schlechtes Exemplar bey Triest am 14. September am Abhange des Karsts und hielt es seinem Fluge nach für eine verfliegene kleine *Van. Cardui*; es fiel mir aber dadurch auf, daß es sich mehrmals an Eichengesträuch fehrte, doch entging es meinen Nachstellungen.

Hesperia.

Costa nennt das Genus *Hesperias* und führt 10 neapolitanische Species auf: 1) *Malvarum*. 2) *Lavatae*. („bey uns selten“) 3) *fritillum* im July und August auf den Bergen dei Marzii. 4) Tages nicht selten. 5) *Comma*. 6) *linea* July, August. 7) *lineola* („findet sich selten in Europa“). 8) *Sylvanus* nicht selten. 9) *tessellum* in den Abruzzen, soll nicht ganz mit den Abbildungen und Beschreibungen stimmen *tav. fig.* (fehlt in den Abbildungen). 10) *pygmaeus* *alis antice divaricatis fuscis nigro-nebulosis luteo-maculatis concoloribus*, nicht bloß in Calabrien (bey Cosenza zu Ende August), sondern auch bey Aliphi und Sorrent; um Neapel selten. — Ich fand folgende:

52. (1.) *Malvarum.*

1. *Var. nostras*: *alis superne fuscis, subtus fuscescentibus, posteriorum maculis posticis albis minoribus partim extinctis.*

2. *Var. australis*: *alis superne brunneo-fuscis, subtus luteo-fuscescentibus, posteriorum maculis ante marginem minoribus dilatisque.*

a) *maculis alarum posteriorum subtus albidofuscescentibus* (Syrac., Cat., Mess.).

b) *ut a, sed alarum anteriorum cellula discoidalis superne sine strigula pellucida.* (mas. Syracus.)

Sie flog um Messina zuerst am 5. April, selten, da dort *Malvaceen* nicht häufig sind. Um Syracus, dessen Wälder und vorzüglich der Erecrierplatz zu Ende April und Anfang May mit *Malva silvestris* (?) bedeckt sind, war diese Art ziemlich häufig und nahm bis zum Ende des Juny an Häufigkeit zu. Um Catania kam mir nur ein Exemplar vor (27. Juny); um Messina war sie im July und Anfang August nicht selten. Auch um Rom und Ancona fieng ich zu Ende August und Anfang September ein paar Exemplare. Ihr Betragen war überall dasselbe wie das unserer nördlichen *Hesperia*.

Die meisten sicilischen Exemplare (*Var. australis*) haben auf

der Oberseite eine gelbliche und grünlige Beimischung, und meist sind die dunkeln Flecke der Hinterflügel blässer. Die Unterseite aller Flügel ist viel gelber als an unserer einheimischen *H. malvarum*, und wenn die Andern der Hinterflügel sichtbar sind, so zeigen sie eine gelbe, nicht hellbräunliche Farbe; hier sind auch die Flecke der Reihe vor dem Hinterrande kleiner und verloschener. Die weißen Franzenflecke reichen gewöhnlich weniger tief in die Flügelgasse hinein. Die weißen Flecke der Fläche haben gleichfalls Theil an dem gelblichen Ton. — Die durchsichtigen Punkte der Vorderflügel sind gewöhnlich sehr klein als groß. Einem Männchen (*Var. australis* b.) fehlt bey oberflächlicher Ansicht auf der Oberseite der Glaspunkt am Rande des braunen Flecks der Mittelselle; auf der Unterseite ist er als ein Pünctchen am oberen Rande der Zelle vorhanden, das auch gegen das Licht gehalten schwach durchscheint. Sonst findet sich dafür ein fast zusammenhängender Doppelpunkt oder ein an beiden Enden verborkter Querstrich. — Beym Männchen sind die Hinterflügel auf der Unterseite fast so dunkelbräunlich wie bey unsern nördlichen Exemplaren; die weißlichen Flecke sind sehr klein, und die der letzten Reihe fehlen fast ganz.

Unter dieser gelblichen Varietät finden sich einzelne (28. May Syracus, 2. August — Messina, 10. September — Ancona), denen diese Färbung so abgeht, daß sie unserer nördlichen Varietät äußerst nahe kommen. Die Kleinheit der weißen Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel und der Mangel oder doch das Verloschene der braunen Flecke vor und hinter der Mittelschneide sind ihre einzige Auszeichnung.

53. (2.) *Floccifera* nov. sp.

Alis dentatis, anterioribus griseis olivaceo-maculatis, punctis compluribus hyalinis, (mas) subtus barba rufescenti; posterioribus superne distinctius albo-maculatis, subtus (maris griseo-incanis, feminae fuscescentibus) obsolete albo-maculatis.

Größe veränderlich wie bey *H. malvarum*, dabey ganz dieselbe Flügelgestalt. Ueberhaupt sehen sich beide Arten äußerst ähnlich, da die Lage und Gestalt der Flecke und ziemlich auch die Färbung dieselbe ist. Was die neue Art sogleich auszeichnet, ist die graue Farbe der Oberseite, und das hellere Braungrün in der Binde vor der Mitte der Vorderflügel. Die drey an einander stoßenden durchsichtigen Glasflecke an der Flügelspitze bilden eine nach hinten geöffnete Mondschiff, und die 2 Glasflecke, welche zwischen den Äxsen der Medianader liegen, sind auswärts tief ausgehöhlt oder ausgerandet. Auf der Oberseite der Hinterflügel zeichnet sich der weiße eckige Fleck in der Mitte durch seine Größe, und sowie seine Nachbarn nach dem Innenrande hin durch reinere weiße Farbe aus. Hiervon fällt auch ein Punkt oder Fleckchen gegen die Basis durch seine Weiße auf. Die weißen Franzenflecke reichen weniger tief in die Fläche hinein.

Auf der Unterseite sind die Hinterflügel verloschen gelbbraunlich, mit Weiß überflogen und mit weißlichen Adern; ein breiter weißer Streif zieht neben dem Innenrande bis in den Schwanzwinkel. Die Flecke hier, sowie die am Rande der Vorderflügel sind weißer und größer als bey *H. malvarum*. Das Hauptmerkmal der Species besteht darin, daß sich beym Männchen auf dem Vorderflügel zwischen der Subcostalader und dem Winkel der Medianader und ihres ersten Astes, auf schwarzem Grunde ein röhrlcher, langer und breiter Haarbüsch

befindet. Dünnere, viel kürzere und etwas blässere Behaarung zeigt sich auch daneben in der Mittelzelle. Diese Auszeichnung fehlt sowohl der *H. malvarum* wie der *H. lavaterae*. Der Vorderrand ist von den drei Glaspunkten an bis zur Basis fast weiß.

Im Kopf- und Fühlerbau entdeckte ich keine erhebliche Verschiedenheit. Die Fühler Spitze ist am Ende weniger roth als bei *H. malvarum*. Nicht immer steht bei *H. nocifera* das Endglied der Fäster weiter aus der Behaarung hervor; sondern dies richtet sich darnach, ob der Falter sich mehr Haare abgesehen hat. Die Unterseite der Fäster ist schmutzig weißlich behaart; nur gegen die Spitze und auswärts sind schwarze Bristeln eingemischt. Die Unterseite der Fühler ist sowie die Behaarung der Brust und der Beine gelblichweiß.

H. nocifera fliegt um Syracus im April und May auf den Kalkfelsen der ehemaligen großen Stadt, selten und einzeln, unvermischt mit der *Hesp. malvarum*, mehr gegen die ehemaligen Episcopi hin. Ich erhielt hier nur Männchen. Ein Weibchen fing ich am 27. August außerhalb Rom zwischen der Porta S. Giovanni und S. Paolo.

Diese Art erkannte ich beim Fangen sogleich als eine von *H. malvarum* verschiedene Art, hielt sie aber für *H. lavaterae*, und erfah ihre Verschiedenheit von dieser erst bei der jetzigen Untersuchung. Ein altes Exemplar, vielleicht durch v. Hoffmanns Weg aus Portugal mitgebracht, das ich einst aus dem königlichen Museum zu Berlin erhielt, ist ein kleines Männchen der *H. nocifera* und steckt bis jetzt als kleine dunkle Varietät bei meinen zwei Exemplaren der *H. lavaterae*. Also ist *H. nocifera* eine neue Entdeckung und mag auch schon einen Namen haben, den ich jedoch nicht ausfindig zu machen weiß.

Hesp. marrubii Ramb. (Freyer, Neue Beiträge V. Taf. 397. Fig. 2. 3. M. W.) mit ganzrandigen Flügeln abgebildet sah ich aus der Heringschen Sammlung in beiden Geschlechtern, wovon jedoch nur das Männchen einen unversäulten Kopf hatte. Sie ist meiner Art so nahe verwandt, daß beide vielleicht als einerley Art, die dann *H. marrubii* heißen muß, zusammengehören. Das Männchen der *H. marrubii* besitzt denselben Haarbüsch auf der Unterseite der Vorderflügel, aber die Mittelzelle und der Raum zwischen dem 1sten und 2ten Aste der Medianader sind bis an den Glasfleck mit gedrückten, ansehnlich langen Haaren ausgefüllt, während bei *H. nocifera* dort nur eine kurze und spärliche Behaarung sichtbar ist. Außerdem bilden die 3 Glaspunkte an der Spitze der Vorderflügel bei *H. nocifera* eine Mondfichel, bei *Marrubii* eine gerade Linie; bei jener sind die 2 Glaspunkte in den Ästen der Medianader auswärts tief ausgerandet, bei dieser auswärts geradlinig; Fäster, Brust und Haare an den Schenkeln und Schienen sind bei *H. nocifera* schmutzig weiß, bei *H. marrubii* viel reiner; jene hat eine dunklere Oberseite mit dunkler braungrünen Flecken und auf der Unterseite der Vorderflügel am Hinterrande unter der Spitze zwei weißen aneinanderliegende Längsstriche statt des unformlichen breiten weißen Wides der *H. marrubii*; auf der Unterseite beider Flügel ist die Grundfarbe ein weißlich überflautes Braun, das auf den Vorderflügeln reiner hervortritt, statt, wie bei *H. marrubii*, verischen rötlich laubgrau. Auch scheinen mir die Hinterflügel der *H. marrubii* weniger stark gezähnt, und namentlich an den Hinterflügeln die Bucht zwischen dem Analwinkel und dem nächsten Zahn weniger tief als bei *H. nocifera*.

54. (3.) Tages.

Drei schlechte Exemplare flogen hinter Juligno in den Apenninen an einer weißen Labiate; ich fing ein Männchen, das sich durch nichts von den schlechtesten Exemplaren unterscheidet.

Da dieser Falter und *H. malvarum* etwas sehr Ausgezeichnetes haben, das, so viel ich weiß, noch nicht bekannt ist; so führe ich es hier an, obgleich ich es nur an Schließern beobachtet habe. Als Merkmal der Tagfalter sieht man die Weise an, wie sie im Zustande der völligen Ruhe ihre Flügel halten: nemlich aufgerichtet und an einander gelegt. Hieron weicht Tages ganz ab. Ich fand ein weibliches Exemplar bei Glogau (22 Juli) Abends bei fühltem, regnetem Wetter, an einer Karthäusernelle, während es daran schlief. Es hatte seine Flügel zurückgeschlagen, abwärts, wie ein schlafender Nachtfalter, ziemlich steil dachförmig. Um zu erfahren, ob diese Flügelhaltung natürlich sey, jagte ich den Schmetterling auf; er flog schlaftrunken weg, setzte sich bald und nahm die vorige Flügelhaltung wieder an. — Von *H. malvarum* beobachtete ich nur ausgekochene Exemplare; öffnete ich die Schachtel, so hatten sie die Flügel ganz ebenso zurückgeschlagen, die Fühler seitwärts längs der Brust gelegt, daß ihre Keulen am Vorderrande der Vorderflügel ruhten, und außerdem den Hinterleib aufgedrückt; ich verglich ihre Stellung mit der einer schlafenden *Heterog. testudinana*, nur daß die Hinterflügel nicht über den Vorderrand der Vorderflügel hervorragen. — Wie die mit *H. alveolus* und *serotius* verwandten Arten schlafen, weiß ich nicht mit Sicherheit anzugeben; ich glaube aber, sie mit der allgemeinen Tagfalterhaltung gesehen zu haben.

55. (4.) Alveolus var?

Fem.: palpis subtus, pectore femoribusque albis; alis posterioribus superne serie punctorum alborum nulla, subtus maculis flavescens albis; ciliis alarum anteriorum grosse nigro-maculatis.

Ein einzelnes, schön erhaltenes Weibchen, fing ich am 11. August an dem Kalkberge, der die Colstara bei Pizzuoli von Süden her begrenzt. Da *Alveolus* bei uns nur im Frühling fliegt — daß er von Costa nicht erwähnt wird, hat nichts zu bedeuten — so hat die Erscheinungszeit meines neapolitanischen Exemplars etwas sehr Auffallendes. Es ist aber auch eigen gezeichnet und gefärbt; ich vermuthete daher eine eigne Art. Da ich aber nur dies eine Exemplar besaß, das obenreim weiblich ist, so kann ich nichts weiter thun als es als fraglichen *Alveolus* einzureihen und seine Abweichungen genau aufzeichnen.

Es ist etwas größer als die hiesigen Weibchen. Fäster weiß, gegen die Spitze gelblich, oben auf und an der Spitze schwarz; die reichlichen, schwarzen, eingemischten Borsten des *Alveolus* fehlen gänzlich. Die Vorderflügel sind beträchtlich spitzer und mit anders gestaltetem Hinterrande; bei *Alveolus* bildet er nemlich einen nach außen (anste convergen) Bogen; bei meinem fraglichen Exemplar hat er seine größte Convexität unter der Mitte und geht in einer fast geraden Linie zum Vorderrande. Die sechs schwarzen Striche auf den weniger rein-weißen Fransen stehen auf gleicher Stelle, sind aber breiter und erweitern sich auswärts, schließen also schmälere und an der Basis erweiterte weißliche Striche ein. Der feine schwarze Strich auf den Fransen gegen den Innenwinkel hin, den *Alveolus* nicht immer besitzt, fehlt hier. Ebenso ist es auf der Unterseite. Die Hinterflügel fransen haben nichts Ungewöhnliches außer der unreinen weißen Farbe. Die Grundfarbe der Oberseite ist das

gewöhnliche Schwarz, mehr braun als gewöhnlich, übrigens aber mit gelben Schuppen gegen die Basis bestreut. Ebenso stehen auch die weißen Punkte; sie sind aber äußerst klein, und der auf der Luerader ist nur durch weißliche Staubchen angedeutet. Die Reihe weißer, verloschener Flecken von dem Hinterrande fehlt auf beiderlei Flügeln gänzlich. Auf den Hinterflügeln ist nur der Mittelfleck groß und in gelblichweißer Farbe vorhanden; die Nebenflecke beim Alveolus gegen den Vorderrand hin fehlen wieder, aber gegen den Innenrand zu liegt hinter dem ersten Ast der Medianader ein weißliches Wischen.

Auf der Unterseite der Vorderflügel sind die weißen Flecke wieder sehr klein. Die hellen Adern und Striche vor dem Hinterrande und in der Flügelspitze fehlen durchaus, die Grundfarbe längs des Vorderrandes ist mehr gelb verstaubt.

Auf den Hinterflügeln ist die braune Grundfarbe mit reichlichem, rothgelbem Staube, wie ihn mancher hiesige Alveolus besitzt, verdeckt; die Adern treten in dieser Farbe stark hervor; aber die weißen Flecke, die bey Alveolus so scharf sind, haben ein sehr verloschenes und gelbliches Ansehen. In dem Winkel des ersten Astes der Subcostalader liegt ein großer runder Fleck, wie ihn Alveolus selten zeigt. Der Punkt in der Gabel der Subcostalader unter der halben Binde fehlt; die Hinterrandflecke sind klein, unbedeutlich und ohne dunkle Einfassung. Von der Basis zieht sich ein sehr breiter weißlicher Streif bis in die Gegend des Hinterrandes, und die weißen Flecke, die unter der Medianader liegen, verfließen in seinen Rand.

Vorderhüften ganz weiß. Brust und Schenkel gelblich weiß. Hinterleib an der Seite gelblichweiß mit der rothgelben Längslinie des Alveolus; Bauch weiß. Fühler mit rothbraunem Glanz an der Spitze, wodurch sich die neapolitanische Art als verwannt mit Alveolus, Fritillum und Carthami ausweist. Es ist möglich, daß sie eine von den Ramburschen Arten ist (Boisduval Inscr. S. 36.), die sich an den Genitalien unterscheiden sollen. Da ich diese Theile an lebenden Exemplaren noch nicht untersucht habe, so mache ich nur auf Folgendes aufmerksam.

Der Vorderrand der Vorderflügel hat eine sehr deutliche Falte, unter welcher eine eigne Beschuppung verborgen ist, bey den Männchen von Alveolus, Fritillum und Carthami. Ihre Fühlerkeule hat (auch bey den Weibchen) einen braunrothen Fleck. An der Hinterbrust, hinter der Basis der Hinterbeine, finden sich zwei ziemlich lange, schmale, lanzettförmige, behaarte Anhängsel, die parallel mit einander nach hinten streben und einen länglich runden, eigenthümlich beschuppten, vertieften Fleck der Hinterleibsbasis verdrängen. Der Hinterleib ist unten reichlich und lang behaart; die Hintersehne hat an der Basis etwas auswärtig eine sehr lange, vielleicht aus 100 Haaren bestehende, ausgesperrte Flocke, deren meiste Haare länger sind als das ganze Schienbein; sie sind an der Basis rothgelb, übrigens schwärzlich. Diese Flocke fehlt nebst den Anhängseln der Brust beim Weibchen. — Von den Ausländern haben Syrichtus (Encycl. IX. 785.) und eine ihm ähnliche Art durchaus dieselbe Beschaffenheit. — Hesp. Proto hat den braunrothen Fleck der Fühlerkeule und beim Männchen den Umschlag des Vorderrandes; dieser ist aber schmaler und scheint keine abweichenden Schuppen zu verbergen; die Hintersehnen haben keine Flocke und die Hinterbrust keine Anhängsel. — Bey Sertorius ist die Flügelspitze mit einem tiefschwarzen Fleck gezeichnet; das Männchen hat weder den Umschlag, noch die

Jhs 1847. Heft 4.

Flocke, noch das Anhängsel, sondern für das letztere eine abwärts gebogene Haarflocke. Von Orbifer weiß, ich zwar kein Männchen, zweifle aber nicht, daß es mit Sertorius übereinstimme.

Die Betrachtung solcher Merkmale möchte sowohl für die Gruppierung wie für die Unterscheidung der Arten selbst ersprießlich seyn.

Noch bemerke ich nachträglich, daß meine zwey kleinasiatischen Alveolus sich von dem einheimischen gar nicht unterscheiden, und daß nur die Vorderflügelstrecke des einen etwas gelblicher sind.

56. (5.) Fritillum.

Var. b) fem. alarum anteriorum punctis albidis, quae dorso propiora sunt, minutis subnullis. (sp. Aetn.)

Var. c) alis (maris omnibus supra cinerascens, fem. nigricantibus) punctis albis distinctis.

Ein Exemplar, das nach dem Bau der Flügel und Hinterleib eine Weibchen ist, aber einen sehr dünnen männlichen Hinterleib hat, fing ich am 30. Juny oberhalb der Waldregion des Aetna auf einer Potentilla, die dort rasenartig in der Wäse wächst und auch den Wüthen nach der Pot. subacaulis sehr ähnlich sieht. Da Fritillum bey uns erst im August und September fliegt, so hat die Flugzeit am Aetna etwas Befremdendes, das noch dadurch vermehrt wird, daß der Schmetterling schon stark verfliegen ist.

Größe eines kleinern Weibchens, Flügelbau derselbe. Vorderflügel auf den Franzen mit ziemlich schmalen schwarzen Strichen, wie sie aber auch an hiesigen Exemplaren nicht selten sind. Die weißen Flecke zwischen den Ästen der Medianader sind sehr klein, verloschen und kaum zu erkennen; die andern sind auch ungewöhnlich klein, aber ganz deutlich. Auf der Unterseite sind alle, nur nicht so deutlich begrenzt, sichtbar. Hinterflügel auf der Oberseite mit ziemlich sichtbarer doppelter Fleckensreihe; die äußere besteht aus kleinen runden Fleckchen und ist heller als die innere. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe brauner; die Flecke ohne allen Unterschied; nur der gelbbraune Raum, der von zwey weißen Flecken und den beiden ersten Ästen der Subcostalader eingeschlossen wird, hat eine verschiedene Lage; er ruht nehmlich bey unserm einheimischen Fritillum auf der Subcostalader, sehr wenig auf dem zweyten Ast derselben, und bildet ein ziemlich senkrecht stehendes Viereck; bey dem ätnaischen Weibchen steht die größere Hälfte seiner Basis auf dem ersten Ast der Subcostalader, und das Viereck neigt sich mit seiner Spitze einwärts, und seine äußere Seite ist concav. Die Faltstriche fehlen. Ich sehe in diesem Allen nur eine Varietät (b.)

Unzweifelhafte Exemplare von Fritillum fand ich bey Capua am 22. August auf der großen Fläche südlich der Festung, bey Rom in der Campagna südlich der Stadt am 26. Aug., bey Narni am 4. September auf einem Bruchfelde, und bey Trifoli am Karst zwischen den Eichen am 14. Septbr. Alle gehören zu den kleinern Exemplaren, und die Männchen haben auf der ganzen Oberseite eine sehr reichliche hellgraue Bestäubung; auch die Haare der Stirn, des Thorax und des Hinterleibes sind heller grau, die Faltstriche weißer als gewöhnlich; die weißere Flecke der Oberseite der Vorderflügel sind nicht verfliegen. Die Hinterflügel haben auf der Unterseite eine bläuliche und mehr ockergelbliche Grundfarbe. Der oben bezeichnete Fleck auf der Subcostalader hängt bey allen Exemplaren auswärtig; von der Basis geht längs des Innenrandes ein breiter weißlicher Streif. —

Die Weibchen sehen hiesigen kleinen Exemplaren äußerst ähnlich, nur daß sie auf den Hinterflügeln die oben erwähnte Auszeichnung haben, und eine dunklere Grundfarbe und Flecke von reinem Weiß.

Die in Krain am 16. Septbr. bey Adelsberg und in Steyermark am 19. Septbr. bey Feistritz gefangenen Männchen haben zwar noch dieselbe Kleinheit, aber nicht die hellgraue Bestäubung.

57. (6.) Sertorius.

Var. b) mas., minor, antennarum clava badio-fusca, alis posterioribus subtus distinctius venosis, ante marginem punctis albis minutis.

Ein sehr kleines Männchen (gespannt $\frac{9}{16}$ '' breit, mein kleinstes Wiener Männchen 11''¹¹)¹¹) fing ich am 28. August bey Rom in der dünnen Campagna gegen Süden auf den Distelfläschen. Die Fühlerkolbe hat einen tief kastanienbraunen Fleck an der Stelle des sonstigen tiefschwarzen. Auf der Oberseite ist die Grundfarbe matt schwarz. Auf der Unterseite der Vorderflügel haben die schwächlichen Franzenstriche nicht die tiefschwarzen Querstriche an ihrer Spitze, obgleich die Franzen völlig unbeschädigt sind; die weiße Punktreihe vor dem Hinterrande besteht aus deutlichen, sehr kleinen Punkten. Die Hinterflügel auf der Unterseite bläulich mit gelblichen deutlichen Adern; die Flügel vor dem Rande sind alle sehr klein, und der im Vorderwinkel fällt durch seine Kleinheit besonders auf. Wie bey dem gewöhnlichen Sertorius sind die Innenrandfranzen rötlich und die Hinterflügelhaare gelb. Etwas Anders als Varietät ist dieses Exemplar bestimmt nicht.

58. (7.) Pumilio Hfsgg. Ochsenh.

Hesp. Nostradamus *Duponchel* Hist. nat. des Lépid. I. 255. (pl. 41. fig. 4.—6.)

Antennis brevibus clava brevi, alis fuscis, anterioribus femerie puncturum clavescens instructis, posterioribus maris squamoso-pilosis, omnibus subtus obsolete cano-punctatis.

Auf diesen Falter paßt weder die Beschreibung von *H. pygmaeus Fabr.* Entom. syst. 3, 1. 354. noch die von *H. Nostradamus Fabr.* E. s. 3, 1. 328. und es scheint mir daher sicherer, die Hoffmann'seige Benennung beizubehalten, bis nachgewiesen ist, daß der Nostradamus, den Desfontaines aus der Verbercy mitgebracht und Fabricius beschrieben hat, wirklich unser Falter ist. Einstweilen können die rostfarbene Fühlerkolbe (antennarum clava ferruginea) und auf den Vorderflügeln die ausgerandeten Flecke (fascia e maculis emarginatis) des Nostradamus nicht wohl als unserem Pumilio angehörig betrachtet werden.

Dichsenheimers Beschreibung ist zur Unterscheidung unserer Art von verwandten erstifchen ganz unbrauchbar; ich gebe daher eine neue.

Größe etwas über *H. lineae*, wie ein kleines Commamännchen. Kopf sehr dick, breit, und hervorstehend, die braungrauen Kopfhäare bilden vorn an der Stirn eine scharfe Querlinie, und am Unterfisch noch eine zweite; Ober- und Hinterrand der Augen gelb. Fächer dick, kurz, unten weiß, nach vorn und oben braungrau; die Haare am Ende des zweiten Gliedes gerade abgeschnitten und zu jeder Seite in zwei kurze Spighen auslaufend; als ein drittes Spighen steht in der Mitte das Endglied

hervor. Fühler sehr klein, wohl die kleinsten an einem europäischen Tagfalter, kürzer als der Rückenschild, sehr dünn, braun und weißlich geringelt, mit kurzer, eiförmiger obenauf schwarzer Kolbe, die an der Spitze unten einen braunrothen Fleck hat. — Rückenschild und Hinterleib obenauf braunhaarig; Brust und Bauch weißgrau, Vorderflügel und Behaarung der Hinterflügel und Hinterbrust weiß, Beine grau.

Flügelgestalt wie bey *H. comma*, die Vorderflügel aber breiter; Grundfarbe dunkelbraun, bey dem Weibchen heller, am dunkelsten auf den innern drei Vierteln der Vorderflügel. Das Männchen ist auf der Oberseite ohne Zeichnung; auf den Hinterflügeln aber von der Basis aus in einem beträchtlichen Raum, der sich am weitesten gegen den Schwanzwinkel hin verlängert, mit langen, breiten, querliegenden Schuppen bekleidet. Das Weibchen hat spätere, kürzere, gewöhnliche Haare auf dieser Stelle, auf den Vorderflügeln aber eine Querreihe von 8 hellen, ungleichen Punkten in der Stellung wie *Comma* fem., aber viel kleiner. Der größte liegt zwischen den zwei ersten Keften der Medianader und ist viereckig; am verloschensten sind der 4, 5 und 8te vom Vorderrande aus gerechnet.

Die Unterseite, bey beiden Geschlechtern gleich, braungrau; die Vorderflügel am dunkelsten auf der Innenrandhälfte und mit den Punkten der Oberseite bey dem Weibchen, die jedoch hier deutlicher sind; das Männchen hat sie auch, nur 1—2 gegen den Innenrand weniger. Auf den Hinterflügeln, die am hellsten zwischen dem Innenrande und dem ersten Aste der Medianader sind, stehen meist 4—5 sehr verloschene, helle, eckige Punkte in einer gebrochenen Querreihe zwischen den Keften der Median- und Subcostalader, sie sind aber bisweilen fast unmerkbar.

Diese Art ist gewiß an vielen Küsten des mittelländischen Meeres einheimisch; Löw fand sie bey Smyrna. Nach Boisduval's Jnder lebt sie in Dalmatien. Im Neapolitanischen entdeckte man sie bey Neapel, Sorrent, Amalfi, Cosenza (Cyrrill, Costa). Auf Sicilien wurde sie (nach Duponchel) zuerst von Alexandre Levebvre bey Messina, und dann am 4. September auf der Insel Stromboli aufgefunden. Ich selbst fing ein etwas verflagnes Männchen am 6. Juny bey Syracus an einem blumigen Kain bey dem Capuzinerkloster; mehrere bey Messina im July und Anfang August am Castellaccioberge, an dessen Fuße sie die Blüten von Scabionen aufsuchten; ihr Flug ist der von *H. comma*. Sie ist um Messina gar nicht häufig. — Duponchel vermuthet eine doppelte Generation. Da das zu Anfang Juny gefangene Männchen schlecht ist, die im July gefangenen meist gut erhalten sind, so ist die zweymalige jährliche Erscheinung erwiesen.

Boisduval's Hesp. Nostradamus (Leon. pl. 47. fig. 3. p. 244.) ist nach Abbildung und Beschreibung in vielen Dingen sehr verschieden von unserem Pumilio und daher im Jnder S. 58. 386. als eine Art Hesp. Aetna aufgestellt, die in Sicilien im August fliegen soll. Das Männchen hat nach Boisduval im Mittelfelde der Vorderflügel auf der Oberseite einen elliptischen, schwarzen sammetartigen Fleck, der unserer Art ganz fehlt. — Das Weibchen dieser Species, von welchem Boisduval die Zeichnung der Hinterflügel ganz verschweigt, finden wir bey Freyer Neue Deyt. V, Taf. 417. Fig. 4. abgebildet. Es hat viel weniger späte Vorderflügel als Pumilio fem., gelbere Punkte der Vorderflügel und eine braungelbe (Freyer S. 57. rostgelbe) Unterseite, wo die Fiecke sehr deutlich und in hellgelber Farbe

auf beiderley Flügeln zu sehen sind. Die Fühler sind nach der Abbildung länger mit gestreckter und zugespitzter Kolbe.

59. (8.) *Silvanus*.

Ein Männchen, am 15. July in einem Gebirgsthale bey Messina, noch größer als ein gewöhnliches Weibchen, schon sehr verfliegen und wohl daher in der Färbung abweichend. Die gelben Stäbchen gegen den Außenrand der Flügel fehlen meist und lassen den dunkelbraunen Grund in seiner eigentlichen Farbe hervortreten. Dasselbe gilt von der Unterseite der Vorderflügel. Die Hinterflügel sind braun, gelb bestäubt mit sehr auffallendem gelben Innenrandstreif und deutlichen hellgelben Punkten. Schenkele fast ohne gelbe Schuppen. Die Fühlerkolbe hat auf der Unterseite an der Spitze das schwarze, in Rothbraun übergehende Fleckchen.

60. (9.) *Comma*.

Ein Männchen von gewöhnlicher Größe, abgeflogen und daher blasig und gegen die Hinterränder der Flügel braun, fing ich am 5. Septbr. bey Jussino unterwärts im Thale.

61. (10.) *Lineola*.

Bey Syracus an Aekern auf der ehemaligen Neapolis und Aetradina, vorzüglich an der Landstraße nach Priolo; doch auch auf feuchtem Boden um den Anapo. Das erste Männchen fing ich am 29. April; die Flugzeit reichte bis zur Mitte Juny. Diese süßlichen Falter zeigen gar keinen Unterschied von den nördlichen; wie diese sind sie etwas veränderlich in der Flügelbreite und dem stärkeren oder schwächeren Hervortreten der schwarzen Adern am Hinterrande der Flügel. Der Hinterrand ist gewöhnlich etwas breiter schwarz.

62. (11.) *Actaeon*.

Bey Syracus an den Feldern um den Anapo, vom 19. May an bis in den Juny hinein nicht selten, also viel früher als in unsern Gegenden (Jhs 1840. S. 137.) Die Schmetterlinge unterscheiden sich in nichts von den nördlichen.

Atychia.

Folgende 3 Arten kommen nach Costa im Neapolitanischen vor: 1) *Statives*. *Atych. micans* Freyer, wovon einige Exemplare auf dem Aspromonte gefangen wurden, wird von Costa für eine bloße Varietät gehalten. 2) *Globulariae* im July in Calabria ultra und bey Nocera. 3) *Ampelophaga* häufig am Gargano, bey Bari, Aranto, wo sie jedoch den Weinbauer selten zu einer Klage zwingt. Ich fand in Sicilien folgende Arten.

63. (1.) *Tenuicornis* nov. sp.

Alis breviusculis, anterioribus viridi-coeruleis, posterioribus fumatis; antennis acutis, maris longius biseriali-pectinatis, fem. filiformibus apice attenuatis.

An Arten scheint dieses Genus nicht so arm zu seyn, wie wir es bey Treitschke und Boisduval sehen; die Arten sind bis jetzt schwer zu unterscheiden gewesen, und da die Merkmale der neu aufgestellten sich gewöhnlich bloß auf Farbe und Größe bezogen, so wurden sie wie billig nicht anerkannt. Die Fühler gehören ohne Zweifel zu den sichersten Merkmalen; ferner die Flügelbreite und vielleicht auch das Flügelgedröde. *At. pruni* z. B. hat die zwei ersten Nette der Medianader fast parallel, während sie bey *At. statives* erst auseinander und dann

nahe zusammengehen. Bey der kleinasiatischen *At. obscura* findet die letztere Abstellung noch in höherem Grade statt. Wahrscheinlich giebt es noch andere feste und vielleicht leichter zu beobachtende Merkmale; ich bin aber nicht reich genug an Exemplaren aus verschiedenen Gegenden, um dergleichen, und folglich sichere eigene Arten zu entdecken.

Von *At. globulariae* besitze ich nur 3 Männchen, 2 Weibchen aus der Wiener Gegend. Ich muß hier auf ihre genauere Beziehung eingehen, damit ich mit meinen Siciliern sicher verstanden werden kann. Meine *At. globulariae* ist gleich den kleinsten hiesigen Exemplaren von *Statives* (Vorderflügelänge 4½—5"). Fühler kaum 3" lang, die männlichen gekämmt mit zwei gedrängten Reihen Kammzähne und dadurch dick aussehend, am Ende spitz; die weiblichen werden aus einer dünnen Basis allmählich dick und laufen dann plötzlich spitz zu. Die Vorderflügel sind schmal, erweitert sich wenig und laufen ziemlich spitz zu; ihre Beschuppung ist fein und dicht, und zwar gelbgrün oder blaugrün (ein Männchen) oder grünblau (ein Weibchen). Die Hinterflügel verschmälern sich schwach, doch kennbar gegen den Vorderwinkel.

Ein österreichisches Männchen ist sicher spezifisch verschieden. Es ist viel größer (Vorderflügelänge 6½"), hat zarter beschuppte Vorderflügel, die sich sehr merklich nach hinten erweitern und dann mit einem späreren Vorderwinkel endigen; Hinterflügel breiter. Fühler fast 4" lang, also verhältnismäßig länger, mit längeren, aber dünnern Kammzähnen, daher im Ganzen von schwächerem Ansehen. Taster noch kürzer und dünner und an der Basis ohne Metallglanz.

Auf dieses Männchen so wie die kleinen von Mann und Fischer v. Böseff. erhaltenen Exemplare paßt Deschneiders Beschreibung sehr wenig, und Hübners Fabeln habe ich nicht zum Vergleich. Ich lasse es also unentschieden, ob das einzelne Männchen *At. globulariae*, und die kleineren Exemplare Hübners *Chloros* sind. Vielleicht läßt sich dies aber auch nicht aus Hübners Fabeln erweisen, da in ihnen keine Verschiedenheiten gewöhnlich nicht ausgedrückt oder eher verwirrt sind.

Meine *At. tenuicornis* ist etwas größer als meine *At. globulariae* (Vorderflügelänge 5—5½"), das Weibchen etwas kleiner als das Männchen. Flügel breiter und kürzer; die vordern am Vorderwinkel ein wenig stumpfer, die hintern mit stumpfem gerundetem Vorderwinkel. Letztere sind einfarbig rauchbraun, die erstern grünlichblau, nicht völlig dicht beschuppt. Die Fühler über 3½" lang, also etwas länger, beim Männchen doppelt gekämmt und dadurch dick aussehend wie bey *Globulariae* mas., doch weniger allmählich zugespitzt; beim Weibchen sind sie völlig fadenförmig, hinter der Mitte gar nicht verdickt, mit allmählich gespitztem Ende. Ihr Schaft, so wie Stirn, Scheitel und Vordertheil des Rückens sehr schön glänzend grünblau. Taster ein wenig länger als bey *At. globulariae*, an der Basis auswärts metallglänzend blau.

Diese Art fing ich nebst der folgenden bey Syracus an den Kathöden der ehemaligen großen Stadt; spärlich an Blumen im May. Ein ganz abgeflogenes Weibchen erhielt ich am 11. Juny im Thale von Joppa. Der Flug ist wie von *At. statives*.

64. (2.) *Notata* nov. sp.

Alis anterioribus viridi-coeruleis, subobtusis; postice dilatatis, fem. breviusculis; posterioribus fumatis; plica longi-

tudinali coeruleo-squamata; antennis acutis, maris brevius biseriali-peccinatis, f. m. longioribus filiformibus apice attenuatis.

Var. b) als anterioribus viridibus (fem.)

Das Männchen unterscheidet sich von der vorigen Art sehr auffallend; es hat die Größe einer großen *Statices*. Die Vorderflügel 7^{mm} lang, sind an der Basis schmal, erweitern sich dann sehr und runden sich am Vorderwinkel ab; die breiten und stumpfen Hinterflügel sind rauchbraun und auf der Falte, die sich vor dem Hinterwinkel ausspannt, auswärts zart blau beschuppt, am meisten am Hinterrande. Die Fühler, über 4^{mm} lang, erscheinen mit angelegten Kammsähen fast so dünn wie weibliche Fühler, und dieses begründet den Unterschied am sichersten; die Sähe stehen weitläufiger und sind kürzer und dünner. In der Farbe ist kein erheblicher Unterschied. Dieses Exemplar nähert sich dem oben besprochenen österreichischen, von meiner At. globulariae verschiedenen Männchen, ist aber bestimmt davon verschieden. Die Vorderflügel sind viel beträchtlicher nach hinten erweitert und an der Spitze viel mehr abgerundet; daß die Grundfarbe verschieden ist, hier glänzend grünblau, bey dem österreichischen matt graugrün, gegen die Basis bläulich, möchte wenig Gewicht hinsichtlich der Artrechte haben. Die Hinterflügel sind bey dem letztern Exemplare weniger stumpf und etwas gestreckter und auf der Falte kaum etwas grünlichgrau; doch zeigen sich am Rande daneben einzelne grüne Schuppchen. Die Taster sind etwas länger und dicker. Die Fühler haben längere, gedrängtere Kammsähe, können also nach Anlegung derselben durchaus nicht so schlank aussehen wie bey dem *Spracusaner*. Im Aderverlauf bemerke ich keine Verschiedenheit.

Als Weibchen zu dem *Spracusanen* Männchen betrachte ich drey Exemplare, vom 21. und 24. April und vom 6. May. Sie haben längere und noch etwas dünnere Fühler als At. tenuicornis; sie verhalten sich in der Länge zu den Vorderflügeln fast wie 4 : 5 und haben eine viel länger verbündete Spitze. Die Vorderflügel sind noch etwas breiter mit convergem Hinterrande. Das Grünblau ist dasselbe; nur bey dem am 21. April bey Regenwetter gefangenen Weibchen ist es ohne Blau und mehr gelbgrün (Y. 6.). Die Hinterflügel sind auf der Falte gegen den Hinterrand ziemlich matt grünlichschuppig.

Es scheint, als ob diese Art regelmäßig früher fliehe als die vorige; ihr Flugort sind aber auch die sonnigen Klüften des ehemaligen *Spracus*.

Als Nahrungspflanze wird sich wohl *Rumex bucephalophorus* ausweisen; *Globularien* wachsen, so viel ich weiß, dort nicht.

65. (3.) *Statices*?

Zwey mit den Händen gefangene und fast ganz abgewischte, und auf eine Nadel gesteckte Männchen erhielt ich nach meiner Rückkehr nach Messina, wo sie an den Höhen des *Gravibelli* als Käfer gesammelt worden waren. Höchst wahrscheinlich sind sie keine At. *statices*; aber einen neuen Namen mag ich dafür nicht aufstellen. Sie haben eine Größe, wie sie selten eine At. *statices* bey uns erreicht, und die noch mehr auffallen müßte, wenn die Franzen nicht gänzlich fehlten (Vorderflügelänge etwas über 6^{mm}). Die Fühler sind stumpf, etwas länger (4^{mm}) mit dichteren und etwas längeren Kammsähen, daher dicker aussehend. Taster und Aderlauf nicht verschieden. Die Vorderflügel blaugrün ober grün, an der Basis breiter, nach hinten erweitert. Hinterflügel am ganzen Innenrande bis über die

Falte hinaus reichlich blaugrün beschuppt. Hinterleib an der Wurzelhälfte stahlblau, hinten blaugrün.

Zygana.

Costas Kenntniß der Zygänen seines Vaterlandes ist eine sehr oberflächliche, auf Boisduvals Monographie sehr schwach gegründete. Er schreibt daraus die Diagnosen und eine Menge Citate ab.

Von seinen 14 Arten bedürfen die Namen mehrere Berichtigungen. 1) *Erythrus* jun Calabrien und Terra di Lavoro, auf dem Aspromonte, den Monti Aisati und bey Capua im July und August. Costa zieht *Erythrus Ochsenh.* und Boisduvals Monogr. hierher, und doch sind beide sehr verschieden, und zwar ist Boisduvals *Erythrus* = *Zyg. Polygalae* Esp. (*Minos* var.?). 2) *Minos* (dem Citat aus Boisduval zufolge ist es *Erythrus*) soll im July und August fliegen, worüber man meine Bemerkungen zu *Erythrus* sehe. 3) *Punctum* bey Capua auf dem Monte S. Nicola und in Sicilien; Inag wohl *Zyg. contaminet* seyn, obgleich die Diagnosen von *Z. punctum* aus Boisduval abgeschrieben und Boisduvals Figur der *Z. punctum* citirt ist. 4) *Meliloti*; die Raupe soll in Calabrien auf dem Klee (sul. trifolium) leben. 5) *Trifolii* im Principato citra, Calabrien cit. Diagnose und Citate sind abgeschrieben. 6) *Lonicerae* am Salerno, Neapel u. „Bey uns giebt es eine Varietät mit sehr kleinen Flecken und vereinigten Wurzelflecken der Vorderflügel. Die Hinterflügel haben einen kleinen rothen Fleck in der Mitte; bey manchen reducirt er sich auf ein Fleckchen und bey andern verschwindet er ganz.“ [Was er damit meyn, ist mir völlig unklar]. Diese letzte Varietät fand Costa bey Camaldoli. 7) *Filipendulae*. „Bey uns weniger häufig als anderswo in Europa.“ [Hier meynet er vielleicht *Zyg. Ochsenheimeri*]. 8) *Transalpina Boisduv.* Monogr. um Capua, Tarent, in Basilicata [?]. 9) *Charon Bdo.* Monogr. auf dem Aspromonte. 10) *Angelicae B.* Monogr. am Monte S. Angelo. 11) *Stoechadis* nicht selten im Neapolitanischen mit einer Varietät als *anticis maculis quinque aurantiacis*, als *posticis disco vix aurantiace maculatis* aus Calabria ultra, den beiden Principati, aus der Gegend von Neapel und von den Bergen von Castellamare; fliegt im Juny und July. Die Zahl der Flecke ändert ab, 3—6. 12) *Occitania*. „Der wichtigste Charakter, welcher diese Art von der *Onobrychis* unterscheiden läßt, besteht in dem rothen Ring des Hinterleibs.“ 13) *Lavandulae*. „An unseren Exemplaren sind die Vorderflügel gegen die Spitze etwas himmelbläulich (cerulescenti), die Hinterflügel violettlich oder cornblumenblau (ciane); ebenso auf der Unterseite, und auch die Fühler haben einen bläulichen Schimmer. Der rothe Fleck der Unterseite der Hinterflügel ist ästig. 14) *Onobrychis* um Salerno und anderwärts.

Ich habe nur 4 Arten angetroffen.

66. (1.) *Erythrus*.

Die Größe ist sehr veränderlich; gewöhnlich weit über, aber in einzelnen männlichen und weiblichen Exemplaren noch unter der einer größeren *Z. minos*. Soweit mir die letztere bekannt ist, giebt es ein Merkmal, woran *Z. erythrus* sogleich erkannt wird; dies ist auf den Vorderflügeln der starke rothe, von der Basis ausgehende Wisch am Innenrande (Bergl. Isis 1840. S. 133. var. f. — Dagegen gehört var. g., die ich irrig für österreichisch ausgab, zu *Z. erythrus*; ich erhielt sie mit andern Schmetter-

lingen von Dr. Heeger ohne Angabe des Vaterlandes.) Ihre Aetradie erweisen sich aber 1) durch die Fühler, die an der Spitze abgerundet sind, statt wie bey *Z. Mimos* in eine Spitze zu endigen; 2) durch die anfsehnlichere Breite und Abstumpfung der Vorderflügel; und 3) durch die Färbung der Vorderflügel und des Thorax beym Weibchen.

Ochsenheimer sagt, der männliche Rücken sey mit einzelnen, weißgrünen Haaren besetzt. Diese existiren an keinem von mir gefangenen Exemplar. Die Farbe der Vorderflügelstrecke und die der Flügel nennt er mennigroth (*miniacaeis*), während er sie bey *Z. Mimos* bloß blutroth nennt (*sanguineis*). Dieser Unterschied kann nur von manchen geflogenen oder durch Regen veränderten Männchen der *Z. Erythrus* gelten; bey den Weibchen ist das Roth auf den Vorderflügeln allerdings etwas erhöht, aber bis zu Binnoberröth, keineswegs bis Mennigroth. Nur selten ist, wie Ochsenheimer als Regel angibt, der aus der Wurzel entspringende Vorderansatz so lang wie der darunter liegende aus Fleck 2 und 4 gebildete; er ist meist viel kürzer als dieser und feinspizig. Die weibliche Flügelstreckung beschreibt Ochsenheimer nicht genügend.

Boisduval hielt unser *Agynae* erst für *Z. Mimos* (*Monogr.* S. 29) und bildete das Weibchen nach einem sicilischen Exemplar kenntlich ab. Im Anhang (Errata et Addenda) schlug er für sie den Namen *Zyg. Saportae* vor. In den *Icones* nahm er sie unter diesem Namen auf, schrieb aber, daß das Weibchen „manchmal eine gelbliche oder grünliche Grundfarbe mit gelbem Schimmer habe.“ Alles dieses findet immer Statt, und wenn er uns auf pl. 52 in fig. 3 ein Männchen als ein Weibchen abbildet, so ist offenbar, daß er mit dieser Art noch immer nicht im Reinen ist, obgleich er sie im Inneren endlich unter ihrem wahren Namen *Z. Erythrus* aufsticht. Seine beiden Abbildungen der *Zyg. Saportae* pl. 52. fig. 2. 3. haben einen ganz schwarzhaarigen Thorax, gleiche Vorderflügelstreckung; nur hat fig. 3 breitere Flecke und eine doppelt so lange rothe Innenrandstrieme und einen sehr verlängerten Vorderansatz.

Es ist folgt in Allem der Boisduval'schen Monographie und nennt die Art *Zyg. Mimos* (*Lepid. crepusc.* S. 9). Seine Angaben über Aufenthalt, Raupe usw. beziehen sich auf *Z. Mimos* und sind abgeschrieben.

Das Männchen hat nur selten eine schwarzblaue Grundfarbe der Vorderflügel; gewöhnlich ist sie nur schwärzlich mit etwas blauem oder grünlichem Schimmer, am seltensten schwarzgrün. Die aus Fleck 2 und 4 gebildete Vitta ist am Ende ausgerandet und füllt gewöhnlich den Raum zwischen Median- und Dorsalader nach der Breite aus. Etwas selten hat sie unterwärts eine leichte Einbuchtung, so daß sie die Dorsalader überall nicht berührt (*Var. b*). — Der aus 2, 5 und 6 gebildete Keilstreck ändert im Umfang ab. Er füllt gewöhnlich die Mittelzelle mit Ausnahme des untersten Theils der Basis ganz aus. Bey *Var. b* ist er mindestens auf der oberen, bisweilen auch auf der unteren Seite eingebuchtet. — Noch seltener ist er so verengt, daß Fleck 3 deutlich zu erkennen und fast getrennt ist; auch die beiförmige Erweiterung (Fleck 5 und 6) reicht weder so weit, wie bey *Var. a* und *b* gegen unten, noch gegen außen (*Var. c*). Es zeigt sich also hier eine ähnliche Verringerung des Rothens wie bey *Z. Mimos*. Ein Exemplar, das sonst wie *Var. a* ist, hat über der Quaderer ein rothes Längsstreichen auf beiden Flügeln (*Var. d*).

Auf den Hinterflügeln ändert die Spitze in geringerer oder beträchtlicherer Breite des Schwärzlichen; beym Weibchen ist sie

schmäler als beym Männchen und es hat sehr selten etwas Schwärzliches an der Mitte des Hinterendes.

Das Weibchen hat von der Basis aus dünnere Fühler. Seine Vorderflügel haben einen helleren Grund als die des Männchens, und er ist gegen den Mittelraum zu immer stärker gelblich bestäubt, wodurch sie ein grünliches Ansehen erhalten. Die rothen Flecke reichen weiter gegen den Hinterand, und die sie einfassenden oder trennenden Längsbänder sind am hellsten und etwas glänzend gelblich. Die Flügelbasis ist gelblich, so wie der anstoßende Außenrand der Schulterdecke.

Die Raupe wird von Boisduval in den *Chenilles d'Europe*, *Zygénides* t. 3. fig. 1 — 3 in zwey Varietäten nebst dem *Cocoon* auf einem Mannstreublatt abgebildet und so beschrieben: „ $\frac{1}{3}$ größer als die Raupe von *Zyg. filipendulae*, grün, mehr oder weniger bereift und mehr oder weniger intensiv; mit etwas helleren Einschnitten. Auf dem Rücken 2 Reihen schwarzer, einzeln am Anfang der Ringe stehender Punkte. Unter dieser Reihe folgt eine Reihe erhabener gelber Punkte, die einzeln am Ende jedes Ringes stehen, außer den 3 ersten und den 2 letzten Ringen, die oft keine Punkte haben. Fußlöcher schwarz mit Wulstrand und vertiefter Mitte. Dabey ist der Körper mit kleinen Wäsceln gelblichweißer Sternhaare versehen. Bauch bläulich als die Grundfarbe sowie die Bauchfüße; Krallenfüße und Bauch schwarz. Ihre Haare sind länger und starrer als bey andern Arten. — Sie lebt im Frühjahr auf Mannstreu, *Eryngium campestre*. Ausgewachsen spinnt sie ein spinneförmiges Gehäuse entweder an die Nahrungspflanze oder an benachbarte Stengel. Nach 14 Tagen kriecht der Schmetterling aus.“

Die Art lebt in der Provence (bey Saint-Maximin und Hyères: *Wdv.*), Calabrien (*Wdv.*) und Sicilien (Vahl fand sie wahrscheinlich den Palermo). Ich selbst fand sie bey Syracus und am Wege von dort bis nach Spaccasano auf Kalkboden. Ihre Flugzeit begann am 17. May, an welchem Tage ich bey Syracus in der Nähe des Capucinerklosters 2 Männchen fang; am 20. May waren die Männchen hier noch nicht häufig; die Weibchen noch sehr einzeln; ich brachte den ganzen Nachmittag nur 20 Exemplare dieser Art zusammen. Am 21. May waren die Männchen mit einem Male häufig und zum Theil schon geflogen; ich sammelte über 60 Stück. In den folgenden Tagen wurden die Weibchen zahlreicher; doch gab es am 24. May noch eine bey weitem überwiegende Zahl von Männchen. Es war also nöthig, auf das Einkammeln einer genügenden Zahl von Exemplaren viel Zeit zu verwenden. An der Stelle, wo ich die meisten sammelte, gab es *Eryngium campestre* in ziemlicher Menge; doch konnte ich weder Raupen, noch Puppen, noch Fraß an den Blättern bemerken, weshalb ich vermuthete, daß die Raupe, wenn ja das *Eryngium*, doch noch mehr andre Pflanzen frist. Die Schmetterlinge flogen: in und zwischen Getreidefeldern und setzten sich nur auf Blüten von *Scabiosa* (ich glaube, es war *Scabiosa arvensis*) zum Saugen. Bey der großen Hitze und dem unerkönlten Himmel waren sie scheu und merkten meine Annäherung leicht. Am mühseligen war der Fang in den spätern Nachmittagsstunden, wo sie sich theils auf die Blüten, theils an die Blütenstiele zum Schlafen setzten. Mehrere begattete Paare saßen an den Weizenähren. Auch südlich von Syracus waren Weizenfelder der Wohnort unserer *Agynae*. Ein mit *Zyg. Ochsenheimeri* begattetes Männchen flog ich am 28. May. Als die *Scabiosa* verblüht waren, gegen die Mitte des Juny, flogen die abgeflaubten,

dursichtigen Weibchen auch an hohe rothblühende Disteln, und hier waren sie oft in Menge versammelt und mit den Fingern zu greifen. Ihr Flug und sonstiges Betragen ist ganz dem der Zyg. Mimos gleich. Die gefangenen Exemplare gaben mir reichliche Gelegenheit zur Verwunderung und zum Verdruss über ihre Lebensfähigkeit. Hatte ich ihren Thorax auch noch so sehr zusammengeedrückt, so erhielten sie sich doch gewöhnlich so weit, daß sie mit ihren Vorderbeinen alles, was sie erreichen konnten, zu ergreifen suchten und, wenn es Schmetterlinge waren, ihnen an der erreichbaren Stelle die Schuppen vollständig abtrugen. Für Syracus und die südlicher liegenden Gebenden ist also das Enddrittel des May und die ersten Tage des Juny als die eigentliche Flugzeit anzunehmen.

67. (2.) Contaminei.

Boisduval Icones II. pag. 48. pl. 63. fig. 4. 5.

— Index pag. 51, 409. — Entomolog. Zeitung 1841. C. 118.

Diese Art mag vielfach mit Zyg. punctum verwechselt und vermischt worden seyn. Ich erhielt zwey sicilische Exemplare durch Herrn Heeger als Z. punctum, ein Männchen von besonderer Größe als eine sicilische Zyg. Pluto durch Hrn. Fischer von Kösterstamm, und ein gewöhnliches Männchen durch denselben als Zyg. Heegeri Stentz, var. Punctum. Boisduval ist bemüht, diese Zygane von Zyg. Sarpedon zu unterscheiden, wozu ihn die Bemerkung, daß „oft auf dem weiblichen Hinterleibe der Anfang eines rothen Gürtels vorkomme“, veranlaßt haben mag. Keins meiner Exemplare zeigt davon die geringste Spur, und ich vermute hier einen Irrthum. Der ausgezeichnete rothe Gürtel von Z. Sarpedon läßt beide Arten als sehr verschieden erkennen.

Von Zyg. punctum unterscheidet sich unsere Art durch folgendes: 1) Sie ist in der Regel etwas, und bisweilen beträchtlich größer (mein größtes Exemplar gespannt 1" 2" breit, mein größtes Männchen von Z. punctum ein wenig über 1", mein kleinstes Weibchen nur 10" breit); 2) Der Rückenschild hat viel weniger weiße Haare und nur ein paar ganz frische Weibchen haben einen in der Mitte getheilten weißlichen Kragen und weisse Spigen der Schulterdecken. Eben dasselbe findet auch an einem Männchen statt, dessen Vaterland ich nicht kenne; bey der Varietät Heegeri ist nur der Kragen faum fennlich weißgrau; 3) die Vorderflügel sind etwas kürzer, stumpfer und breiter; 4) auf denselben ist der Vorderansack kurz (wie bey Zyg. Sarpedon) und erreicht nie die Höhe des Punctes. Bey Zyg. punctum reicht er weit über denselben hinweg und nicht selten über die Querader hinaus; 5) der rothe Punct steht nicht in Verbindung mit dem großen Quaderfleck, während bey Zyg. punctum von ihm aus eine mehr oder weniger breite und vollständige Verbindungslinie hinübergeht; auch reicht er bey dieser zugespitzt weiter gegen die Basis hin; der rothe Fleck zwischen der Medianader und der Subdorsalader ist stets auf beiden Seiten in der Mitte verengt; bey Zyg. punctum ist er breiter, fast ohne Verengung bisweilen im Zusammenhang mit dem Quaderfleck.

Größe veränderlich: Flügelspannung von 11 — 14". Körper schwarz, am Hinterleibe hinten etwas grün schimmernd, noch mehr am Bauch. Die Behaarung auf dem Thorax ist oben besprochen. Fühler keulenförmig verdickt, am Ende ein wenig

verblüht und ziemlich stumpf. Schenkel und Schienen der 4 Vorderbeine einwärts gelblich, ebenso die Hinterbeinen und der Hinterfuß auf der innern Seite bey dem Weibchen.

Vorderflügel verblüht, schwarzgrünlich, bey dem Weibchen lebhafter grün und etwas glänzend; bey einigen Männchen mit bläulichem Anstrich. Die Flecke sind granatroth; der oberste an der Basis ist zugespitzt und kurz, wie oben angegeben; der lange aus 2 und 4 zusammenge setzte erreicht nie den ersten Ast der Medianader, ist an beiden Seiten verengt und am Ende zugedrückt und gut begrenzt; an der Basis überdeckt er die Subdorsalader auf ihrem Wurzelviertel und reicht gewöhnlich bis an den Innenrand. Der Fleck 3 ist ein länglich gerundeter, zwischen die beiden Längsadern geklemmter Punct von wechselnder Größe. Der Quaderfleck 5 ist groß, nach hinten erweitert, am lebhaftesten roth auf der Querader; nach hinten verblüht sich sein Roth und verfließt endlich in die Grundfarbe; seine Größe ist veränderlich, unabhängig von der Geschlechtsverschiedenheit. Franzen bläulich schwarz, auswärts gelbbraunlich.

Hinterflügel verblühter roth als die Flecke der Vorderflügel, blauschwarzfranzig. Der Vorderwinkel ist schmal schwarzgrau, in beiden Geschlechtern von veränderlicher Breite, so daß diese Färbung bisweilen sich mit der unbelebten, schwarzgrauen Stelle verbindet, welche sich vor den Franzen bey dem ersten Ast der Medianader stets bemerken läßt.

Auf der Unterseite scheinen die Flecke der Oberseite in wenig scharfen Umrissen durch und sind durch rothe Stäubchen verbunden.

Als Varietäten sind aufzuführen a) ein Männchen, 1 Weibchen, bey denen der lange Fleck in der Mitte so verengt ist, daß er bey oberflächlichem Ansehen in zwey aufgelöst erscheint, indem die beiden Theile nur auf der Medianader durch eine kurze und dünne Linie zusammenhängen. Bey ihnen ist der Quaderfleck verhältnißmäßig klein, und der schwärzliche Rand der Hinterflügel besonders breit. b) Ein Weibchen von fast bläulicher Vorderflügel Farbe, bey welchem die Trennung in zwey Flecke wirklich erfolgt ist; der erste ist länglich und hinten zugedrückt, der zweyte länglich eysförmig, nach der Basis zu verblüht und gespitzt. Quaderfleck und Hinterflügelrand wie bey Var. a.

Als Var. c. könnte Zyg. Contaminei Herrich-Schäffer spst. Bearb. Zygænid. t. 1. fig. 1. gelten, wo der rothe Punctfleck ganz fehlt. Der Ton des Rothens zeigt aber, daß das Original durch Feuchtigkeit, vielleicht bey dem Aufweilen, oder durch andere Ursachen verdorben war und ein Drangeroth statt des natürlichen Granatroths angenommen hatte, wobei wahrscheinlich der Punct ganz verschwand oder so schwer kenntlich wurde, daß man ihn bey dem Abbilden über sah.

Boisduval gibt die bläuliche Farbe als die eigentliche an, und an dem Weibchen findet er eine düftere Färbung, was alles, sowie der oben besprochene Gürtel, ein Irrthum ist. Seine Abbildungen sind nicht schön, lassen aber die Art erkennen.

Von den wenigen um Syracus fliegenden Zyganearten ist Z. Contaminei die am frühesten erscheinende. Schon am 24. April sieng ich ein Exemplar, ein Weibchen. Ihre Entwicklung muß in sehr ungleichen Zeiträumen erfolgen; denn ich fand gute und schlechte Exemplare den ganzen May hindurch und bis über die Mitte des Juny hinaus. Ihr Aufenthaltsort sind die Feiden auf den Kalkhöhen, auf denen die alte große Stadt stand. Sie fliegt vermischt mit Zyg. Saportae, aber auch für

sich, und besucht am liebsten die Blüthen der dortigen Scabiofe. Sie ist nicht häufig, und selten traf ich zwei Exemplare nahe bey einander. Ihr Flug hat nichts Besondere.

Boissdual erhielt sie aus der Gegend von Bardes in den Pyrenäen, wo sie im July [?] fliegen soll. Die kessersteinischen Exemplare stammen angeblich aus dem Caucasus. Daß sie die Art im westlichen Theile Siciliens.

68. (3.) *Syracusia* nov. sp.

Alis anterioribus obtusiusculis nigro-viridibus, maculis quinque minutis puniceis. posterioribus rubris margine lato chalybeo.

Var. b) *macula tertia punctiformi.*

Var. c) *macula tertia venam subcostalem viridi-nigram excedente.*

Var. d) *maculae 3 et 4 coarctatis.*

Nur mit geringem Vertrauen, eine sichere Species neu aufzustellen, trenne ich diese Zygane von *Z. trifolii*, der sie ungewiss sehr nahe steht. Mich leitet dabei folgende Erwägung. *Zyg. trifolii* ist in der Menge des Rothen auf den Vorderflügeln veränderlich, so daß die Flecke bald kleiner, bald größer sind und zuweilen zusammenfließen. Die Menge des Rothen auf den Hinterflügeln steht damit in keinem Zusammenhange, oder das Verhältnis ist eher umgekehrt, indem diejenigen Exemplare, die auf den Vorderflügeln kleine Flecke haben, keinen breiten, ja wohl eher einen schmäleren staubblauen Hinterflügelrand zeigen als die mit großen und verflochtenen Flecken. Ebenso ist es auch mit dem schwarzen Fleck an der Hinterflügelbasis auf beiden Seiten; der an den großfleckigen Exemplaren sich etwas mehr ausbreitet als an den andern. — Bey *Zyg. Syracusia*, die sich durch kleine Flecke der Vorderflügel auszeichnet, findet das Gegentheil Statt. Der schwarze Hinterflügelrand des Männchens ist so breit, wie ihn wenige *Trifolii*-Männchen besitzen, und der gleichfarbige Wurzelfleck ist sehr auffallend und zieht sich in einem breiten Streifen am Innenrande herab bis an den Hinterand, und der nächst angrenzende Theil der Flügelfläche ist mit schwarzen Schuppen besetzt. Wenn sich dieser Gegensatz bey allen Exemplaren der *Zyg. trifolii* als standhaft bewährt (ich habe nur 16 Exemplare in der Sammlung, worunter nur 2 Weibchen) so sind die Artrechte der *Zyg. Syracusia* gesichert.

Was beide Zygänen unterscheidet, ist Folgendes: 1) die Flügel von *Z. Syracusia* sind nach hinten etwas breiter und die Spitze abgerundet; 2) die Flecke auf den Vorderflügeln sind bey ihr durchgängig kleiner als bey *Z. trifolii*, und zwar ist der untere des Mittelpaars so groß wie bey kleinfleckigen Exemplaren der *Z. trifolii* der obere zu seyn pflegt. Der obere ist bey *Z. Syracusia* bisweilen wie ein Punkt (Var. b); er ist zwischen die Median- und Subcostalader eingeklemmt und daher etwas länglich rund, oder auch zugrundet; wenn er größer ist, reicht er über die Subcostalader, welche schwarz bleibt, hinweg (Var. c); bey *Z. trifolii* ist die Subcostalader an dieser Stelle roth. Der untere Fleck des Mittelpaars ist transversal, gerundet oder schwach stumpfedig, am Außenrande öfters etwas eingebrückt oder ausgerandet. Der fünfte Fleck ist schräg gegen die Flügelspitze gerichtet und länglich rund. Von den zwey Wurzelflecken ist der untere nie länger als der obere, wohl aber bisweilen kürzer. — 3) Auf den Hinterflügeln ist der schwarzblaue Rand bey Männchen der *Z. Syracusia* meist merklich breiter als bey *Z. trifolii*, bey Weibchen jener Art hat die

Gegend des Hinterwinkels nur einige schwarze Schüppchen, aber keinen Rand; dieser beginnt erst in einiger Entfernung davon und erreicht wenig mehr als die Hälfte der Breite wie bey Männchen. An beiden Geschlechtern fließt er 4) an dem ersten Aste der Medianader zu einem Zahn aus. Bey *Z. trifolii* erweitert er sich bloß an dieser Stelle, ohne eine Spitze zu bilden.

Das Weibchen hat auf den kürzern Vorderflügeln größere Flecke als das Männchen, und die beiden Mittelflecke fließen bisweilen (Var. d) auf der Medianader zusammen, so daß die letztere an ihrer Färbung Theil nimmt. Auf der Unterseite, wo sich bey Männchen außer den Flecken nichts Rothes findet, zeigt sich bey Weibchen zwischen den Flecken ein rother Anflug von mehr oder weniger Ausdehnung, der sich wenig über den 5ten Fleck hinauszieht und nur dessen untere Hälfte berührt.

An den Flügeln und Weinen habe ich zwischen *Z. Syracusia* und *Z. trifolii* keine Unterschiede bemerkt. *Z. Syracusia* ist bey Syracus die häufigste Art, wenigstens diejenige, die sich am leichtesten in Mehrzahl sammeln läßt, da sie einen eingeschränkten Flugort hat und wenig scheu ist. Sie bewohnt die sumpfigen Wiesen zwischen der ehemaligen Neapolis und dem größern Hafen; desgleichen die Sumpfwiesen am Anfange der Halbinsel Magnisi. Ihr Vortragen ist ganz das ihrer nächsten Verwandten, *Z. trifolii*; sie setzt sich auf Distelblüthen zum Saugen. Am 4. May fand ich das erste, frisch ausgekrochene Exemplar, und in den nächsten Tagen krochen mir viele aus; im Freien sah ich die Art bis zum zweyten Drittel des Monats. Da ich sie für *Zyg. trifolii* hielt, an denen mir nur die frühe Erscheinungszeit auffiel (bey uns fliegt *Zyg. trifolii* erst im July und August), so sammelte ich keine genügende Zahl von Exemplaren.

Die Raupen fand ich auf einer Wiese nicht selten, in welcher *Juncus acutus* reichlich wuchs, an dessen Halmen sie gewöhnlich zur Verpuppung in die Höhe stiegen, ganz wie die von *Zyg. trifolii*, *hilipendulae* etc., doch wählten sie auch andere freie, bürre Pflanzenstängel hierzu aus. Ihre Nahrung besteht ohne Zweifel in niedrigen Pflanzen.

Die Raupe ist: bläsgelb mit schwarzem, bläsgelb gestrecktem Kopfe, 4 Reihen schwarzer Flecke; über der seitlichen Reihe ist der Hinterand der Ringe citronengelb.

Die Flecke der zwey obersten Reihen nehmen fast die Breite eines Segments ein; sie sind tiefschwarz, oben ausgerandet, mit einem Fleck der Grundfarbe in der Mitte. In der Seitenreihe hat jedes Segment zwey Flecke: einen nahe am Vorderand, einen am Hinterand; der erstere ist nach unten in zwey Spitzen verlängert, die bisweilen als ein zusammenhängender Fleck von ihm getrennt sind; der zweyte ist kleiner, länglich, oben ausgehöhlt; in der Ausbuchtung liegt der citrongelbe Fleck des Hinterandes, der bis an die obere schwarze Fleckenreihe hinaufreicht. Der Seitenwulst hat ein schwarzes Längsband. Das Afterschild ist gefättigter gelb als die Grundfarbe und hat vor dem Hinterande eine schwarze Querlinie und vor derselben rechts und links einen schwarzen Punkt. Die wie das Afterschild gefärbten Hinterbeine haben an der Seite einen schwärzlichen, oben ausgerandeten Strich. Der Bauch trägt in der Mitte ein graues Längsband.

Das Cocon ist ziemlich schlank, fast vollkommen spindelförmig, nur am Koppende ein wenig kürzer und dicker, strohgelb mit Firnisglanz und mit unregelmäßigen, tippenartigen Erhöhungen der Länge nach, von denen mehrere die volle Länge des Ge-

häufes haben, andere kürzer sind, und sich mit jenen vereinigen, ohne die Enden des Gehäuses zu erreichen. Von einer gestochenen Raupe ist das Cocon leicht daran kenntlich, daß es kleiner, dünner, runzelig und blässer ist. Solche Coccons gibt es in nicht unbeträchtlicher Zahl. Die Wespe, deren Namen ich noch nicht kenne, frisst sich vor dem spärlichen Ende vermittelst eines ziemlich kleinen, länglich runden Lochs heraus und erscheint mit den Schmetterlingen zu gleicher Zeit. — Die Puppenruhe kann höchstens 14 — 15 Tage dauern. Der Schmetterling öffnet das Gehäuse, indem er es am Kopfe, wie andere Zygänen, in drei Fugen aufreißt; aus dem Loche dringt die Puppe mit dem Vorderleibe hervor.

Boisduvals Leistungen für die Kenntniß der Zygänen sind schon mehrmals ohne sonderliches Lob besprochen worden, was um so mehr in Verwunderung setzen muß, als Boisduval diese Faltergattung sogar monographisch behandelt hat. Es bietet sich hier wieder eine Gelegenheit zu einer Rüge dar. Es ist höchst wahrscheinlich, daß seine *Zyg. Charon* Icon. pag. 61. pl. 54. fig. 9 und Index pag. 52. 425 nichts als meine *Zyg. Syracusia* ist; sie hat in der Abbildung die schwarzgrüne Farbe der Vorderflügel, die kleinen Flecke auf denselben, kurz das ganze Ansehen meiner Art. Dennoch kann ich sie nicht mit Bestimmtheit hieherziehen und ihren Namen aufheben. Denn 1) nennt er die Flügel der *Zyg. trifolii*: alas subtruncatas, die der *Zyg. Charon*: plus lanceolées que celles du *Zyg. filipendulae*; 2) gibt er den Vorderflügeln un bleu foncé luisant presque aussi intense que dans *Lavandulae*, während er sie in der Diagnose saturate cyaeneas vel virescentes nennt; 3) gibt er an der Basis der Vorderflügel zwei längliche, gut getrennte Flecke an, was zwar auf *Zyg. Syracusia* passen würde; allein in der Abbildung ist der untere Fleck fast nur ein Strich, und auf dem linken Flügel länger als der obere Fleck; 4) hat der schwarze, eigentlich stahlblaue Rand in der Mitte nur eine Erweiterung statt eines feinspitzigen Zahns; 5) nennt er die Füßler en massus allongées, ohne von der Spitze zu reden, die er auch als abgestumpft abbildet. — Daß er meine südliche Zygäne unter den Exemplaren der seinigen hatte, und daß Manche der aufgeführten Abweichungen nur auf Rechnung der Unvollständigkeit kommen, ist mir kaum zweifelhaft. Er besitzt, wie er angibt, Exemplare aus Barcelona, Toscana und mehreren Gegenden Italiens. Daß diese aber gar nicht von seinen auf den piemontesischen Alpen gefangenen Exemplaren abweichen sollten, ist mir nicht glaublich. — Uebrigens hat der Name *Charon* etwas gegen sich. Hübner hat eine *Zyg. Charon*, die Ochsenheimer zu seiner *Zyg. Mediacinis*, Boisduval zu *Zyg. Scabiosa* ziehen will, deren Name also noch nicht anderweitig verwendet werden darf.

69. (4.) Ochsenheimeri Zell.

Zyg. transalpina Ochsenh. 2. 60.

Unter dem Namen *Zyg. transalpina* werden nach und nach immer mehr Falter in die Welt geschickt. Mit der ersten versah uns Hübner fig. 15. 16; er nennt sie schmalrandiger Schwärmer. Die zweite ist Espers tab. 41. fig. 4. p. 19; die Beschreibung läßt etwas anders vermuten, als was im Wille geliefert wird. In jener spricht Esper von völliger Uebereinstimmung mit *Zyg. filipendulae* in Zeichnung und Färbung der Flecke der Vorderflügel, und er findet nur eine viel beträchtlichere Körper- und Flügelgröße und einen breiteren Rand der Hinterflügel bey seiner *Transalpina*. In der Abbil-

dung zeigt sich eine ganz andere Verschiedenheit. Hier sehen wir viel breitere, kürzere Vorderflügel, das Roth auf allen Flügeln in der erhöhten, zinnoberrähnlichen Färbung der *Zyg. Mediacinis* oder *hippocrepidis* und auf der Unterseite der Vorderflügel die Flecke alle getrennt, scharf und ohne rothe neblichte Verbindung. Die dritte *Transalpina* liefert uns Ochsenheimer, und über diese habe ich hernach zu sprechen. Er zieht Espers *Sph. filipendulae* major tab. 41. fig. 4 mas dazu. — Da an Ochsenheimers Zygäne kein ungewöhnliches Roth, auf der Unterseite aber ein rother Anflug seyn soll, so ist nicht einzusehen, welche Nothwendigkeit zur Vereinigung der gleichnamigen Falter beider Autoren hier vorliegt. *Zyg. transalpina* Boisduval Monogr. pl. 4. fig. 3 (sem.) pag. 63. sieht sehr verschieden von der *Zyg. transalpina* der Icones aus und hat überhaupt große Ähnlichkeit mit einer großen weiblichen *Filipendulae*, bey welcher alle Flecke paarweise genau zusammengefloßen sind; sie soll aber eine Varietät aus Ital. sein, und da er für seine Species überhaupt Italien, Sicilien und das südöstliche Frankreich angibt, so kann er nicht *Zyg. filipendulae* vor sich gehabt haben, zumal da er ausdrücklich sagt, daß keins seiner Exemplare auf der Unterseite zusammengefloßene Flecke (taches confluentes en dessous) gehabt habe. Daher möchte aber auch seine *Transalpina* eine andre als die Ochsenheimerische seyn. Die Art seiner Monographie verbindet Boisduval mit der *Transalpina* seiner Icones tab. 54. fig. 10. pag. 67., deren Vorderflügel etwas runder, deren Unterseite aber ganz wie bey *Zyg. filipendulae* seyn sollen mit mehr oder weniger zusammenfließenden Flecken (le dessous des ailes supérieures est comme dans *Filipendulae*, avec les taches plus ou moins confluentes; diese zweite *Transalpina* soll in Italien und um Montpellier gemein seyn und dort die *Filipendulae* zu vertreten scheinen. Nach dieser Angabe ist also die Art der Monographie dieselbe mit der der Icones; aber wie stimmen die Angaben über die Flecke der Unterseite? Daß die Zygäne der Icones eine von *Zyg. filipendulae* wohl verschiedene Art sey, lehrt die Abbildung der Raupe in den *Chenilles d'Europe*. Zygénides pl. 5. fig. 3. 4. — Die Abbildung des Schmetterlings in den Icones (die auch wieder eine Varietät seyn soll, nemlich $\frac{1}{2}$ kleiner als gewöhnlich, weil sie ergoten ist, und mit getrennten sechs Flecken) hat nur die Größe einer mittelmäßigen *Zyg. filipendulae* und den sechsten Fleck von einer dicken Längsader durchzogen. Hierüber schweigt der Text an beiden Stellen. Ohne Zweifel ist Herr Keferst. durch die Beschaffenheit dieses Flecks in der Abbildung veranlaßt worden, seine *Transalpina* Entom. Zeitung 1841. S. 120. für die Boisduvalische anzusehen; denn die Berücksichtigung der Worte: „Flecke der Unterseite plus ou moins confluentes“ hätte ihn eher davon abhalten als darauf hindeuten müssen, da er selbst gerade das Gegentheil behauptet: „die Flecke der Unterseite ohne eine Spur von Zusammenfließen oder Bestäubung“!

Eben diese Keferst.sche *Zyg. transalpina* besitze ich völlig übereinstimmend in 4 männlichen Exemplaren, die mir K. Kindermann unter demselben Namen schickte. Nur in dreierlei Dingen bin ich mit Keferst. nicht einverstanden, die jedoch auf die Benennung unserer beiderseitigen Exemplare ohne Einfluß sind. Er sagt, der Flügelstich sei wie bei *Zyg. loniceræ* und *filipendulae*. Es ist aber gewiß, daß, wenn auch *Zyg. filipendulae* darin etwas verändertlich ist, die Vorderflügel der *Transalpina* Keferst. entschieden breiter und kürzer

sind. Zweitens zeignt er die Existenz von flüchtigen Exemplaren seiner *Transalpina*, die auf der Unterseite 5 Flecke und nicht 6 zeigen (Ent. Zeitung 1841. S. 120. Zeile 10 v. u. lese ich fehlt statt steht), und er rechnet sie zu *Lonicerae*. Von meinen 6 auf einmal von Kindern erhaltenen Exemplaren zeigt eins auf der Oberseite den sechsten Fleck ziemlich groß und vollständig; bey den drey andern mehr oder weniger verschwindend, immer aber von der Längsader durchschnitten; das vierte hat nur rothe Sträuben an dieser Ader auf beiden Flügelstücken, doch auf der Unterseite noch lebhafter als auf der Oberseite; und das sechste zeigt auf beiden Flächen keine Spur des sechsten Flecks. Daß es dennoch zu jenen fünften gehöre, lehrt schon der oberflächliche Vergleich, dann aber auch folgendes, was diese Art sehr gut von *Z. loniceræ* trennt. Die beiden Wurzelflecke sind bey ihr auf der Oberseite so breit getrennt wie wohl je selten bey *Z. loniceræ*, und der obere mittlere Fleck (3) wird von der starken, dunkeln Längsader eben so gut wie der sechste in zwey Theile zerchnitten, deren oberer klein und verloschen ist. — Endlich sagt Kekerstein 3) es sey auf der Unterseite keine Spur von Bestäubung der Vorderflügel vorhanden. Aber an einem meiner sechsflüchtigen Exemplare hängen Fleck 2 und 4 durch rothe Bestäubung zusammen, und bey dem sechsflüchtigen, das den 6ten Fleck am größten hat, zieht ein Staubstreif vom 2ten Fleck zwischen 3 und 4 bis zu 5 und 6 hin, welche letztere dadurch verbunden werden. — Wie das Weibchen dieser Art ausseht, weiß ich nicht. — Boisduval sagt in seinen beiden Werken, es gebe von seiner *Transalpina* Exemplare mit 5 Flecken. Dieser Umstand trägt viel dazu bey, daß ich die Kekersteinische, meine und die Boisduvalische für einander erkläre.

Von dieser Art unterscheidet sich, wie Kekerstein richtig bemerkt, *Zyg. Medicaginis Ochsenh.* 2, 61, als eigne Art, und ich ziehe, wie er, dazu *Zyg. Charon Bdr. Monogr.*, die nur mit dunklem Roth bemalt ist. Ich habe 3 Männchen dieser Art als *Medicaginis* von Kindermann und Mann erhalten, die aufs beste zur *Ochsenheimerischen* Beschreibung passen. Das Männische Exemplar hat schmälere Vorderflügel und zeigt ferner, daß auch bey dieser Art eine gewisse Veränderlichkeit in der Flügelbreite vorkommt. Wenn nun aber Kekerstein sagt, der rothe die Flecke verbindende Streif auf der Unterseite sey das einzige sichere Unterscheidungszeichen dieser Art; so stimme ich ihm darin gar nicht bey. Mein Männisches Exemplar hat diesen Nebelstreif sehr deutlich; ein Kinder-männisches hat ihn sehr durchsichtig und aus zerstreuten Sträuben bestehend, und bey dem zweiten muß ich die wenigen Sträuben mit der Loupe suchen. — Daß alle von einem Art sind, ist gewiß. Das helle Roth der sehr scharf begrenzten Flecke, die Kürze der Wurzelflecke, der gänzliche Mangel einer durchschneidenden Linie in den Flecken 3 und 6, der Mangel der rothen Staubscheibe auf der Unterseite läßt weder das eine noch das andere zu *Z. filipendulae*, *transalpina* oder *hippocrepidis* ziehen. Diese Art hat dennoch an dem Nebelstreif kein sicheres Merkmal. Kekerstein behauptet, daß ihre Flecke auch auf der Oberseite bisweilen zusammenfließen; meine Exemplare zeigen sie sehr weit getrennt und außerdem so, wie *Ochsenheimer* beschreibt; nemlich die beiden äußeren Paare fast parallel mit einander.

Ich mußte diese Erörterungen vorausschieken, um ein sichereres Urtheil über die von mir gefangenen italienischen Exemplare zu begünden.

Kekerstein will *Ochsenheimer's Transalpina* mit *Medicaginis Ochsenh.* vereinigen. Wahrscheinlich sieht er als *Transalpina Ochsenh.* solche Exemplare an, ben denen „die Flecke paarweise so nahe unter einander stehen, daß sie sich fast berühren“ (*Ochsenh.* 2, S. 60). In dieser Vereinigung der beiden Namen kann ich Herrn Kekerstein nicht beistimmen. Meine Exemplare passen mit einer Ausnahme so vollkommen auf *Ochsenheimer's* Beschreibung, daß ich sie unbedingt dazu ziehen muß, und da der Name *Transalpina* für sie vor der Hand nicht anwendbar ist, so benenne ich die Species *Zyg. Ochsenheimeri*. Das einzige, woran *Ochsenheimer's* Beschreibung nicht zutrifft, ist die Angabe, daß die Flügel nicht so sehr abgerundet seyn sollen wie bey *Zyg. Medicaginis*. Ich behaupte gerade das Gegentheil. Dieser Widerspruch erledigt sich durch die wohl begründete Annahme, daß *Ochsenheimer* nach wenigen Exemplaren jeder Art geurtheilt habe, die zufällig gerade den von ihm angegebenen Unterschied besaßen.

Was *Zyg. Ochsenheimeri* von der ächten *Zyg. Medicaginis* sicher trennt, ist 1) das tiefere Roth, das dem der *Zyg. filipendulae* gleicht; 2) die weniger scharfe Begrenzung der größeren Flecke; 3) das weniger feine und lange Ende der dicken Fühler. Wie sich die beiden Geschlechter beider Arten unterscheiden, weiß ich nicht; es wird aber auf dieselben Unterschiede hinauslaufen.

Zyg. Ochsenheimeri kann nicht *Z. transalpina* Kef. seyn, da sie den 3ten und 6ten Vorderflügelstreck von keiner dieser Ader durchzogen, keinen so breiten Hinterflügelrand, fast immer einen breiten Nebelstreif der Unterseite zeigt und in der Zahl der Flecke unveränderlich ist. — Sie kann nicht *Z. filipendulae* seyn, für welche ich sie am liebsten angesehen hätte; denn ihre Flügel sind im Allgemeinen viel kürzer, ihr Hinterflügelrand besonders beim Weibchen breiter, das rothe Feld auf der Unterseite ihrer Vorderflügel eingeschränkt, aber dichter bespinnert.

Unsere Art ist in der Größe veränderlich, wie *Z. filipendulae* oder etwas darüber. Die Fühler haben eine dickere Kolbe, die sich nicht so stark gegen die Basis zu verdickt und ebenso wenig in eine langgezogene Spitze ausläuft, an welcher nur bisweilen das äußerste Glied röhlich ist. Die Breite und Kürze der Vorderflügel ist nothwendig in der Diagnose aufzunehmen. Ihre Grundfarbe ist beim Männchen fast immer ein sehr lebhaftes Stahlblau; selten trübt mehr Grün als Blau daraus hervor. Beim Weibchen ist es umgekehrt; ich habe nur ein Exemplar mit ganz blauen Vorderflügeln; bey den andern nehmen bloß die Ränder eine blaue Mischung an. Die Flecke haben sowie die Hinterflügel das Roth der *Zyg. filipendulae*, und erstere sind auch wie bey dieser gestaltet. Die zwei ersten Flecke sind durch die dunkle Ader getrennt; der dritte reicht bis an die dünne Längsader oder etwas darüber hinweg, ohne sie zu färbem, und der sechste Fleck ist klein und so gestellt, daß die beiden hintern Fleckenpaare unter einander nach dieser Seite hin stark divergieren; die Längsader des sechsten Flecks ist sehr fein und öfter in der Grundfarbe als in der Farbe des Flecks. Keins meiner Exemplare zeigt die entsprechenden Flecke so zusammengefloßen, wie es oft bei *Zyg. filipendulae* der Fall ist; nur selten berühren sie einander. — Die Hinterflügel haben im männlichen Geschlechte einen breiten Rand als bey *Zyg. filipendulae*; im weiblichen einen schmälern; er läuft an mehreren Längsadern nach innen zu feinen Spizen aus. Auf der Unterseite zieht ein breiter, rother Nebel von der Basis bis zum letzten Fleckenpaare; die Flecke stehen meist mit

ihrer Außenhälfte aus ihm hervor und zeichnen sich durch ihre Schärfe in ihm aus. Seine Breite und Intensität ist etwas veränderlich. Schenkel und Schienen an den 4. vordern Beinen sind auf einer Seite braungelb; beim Weibchen gilt dies nur von den Vorderbeinen.

Ein ziemlich erhaltenes Männchen fieng ich bey Syracus am 26. April. auf den Höhen von Epipolae; das erste Weibchen am 30. April nordwestlich hinter Epipolae in einem fruchtbaren Thale. Andere zum Theil schon schlechte Exemplare traf ich am 10. May bey Syracus nicht weit vom Capucinerloster in einer grasreichen Vertiefung, auf Scabiosenblüthen, und hier waren sie das einzige Mal etwas gefellig. So kam diese Art mit noch in einzelnen Exemplaren durch den May an mehreren ähnlichen Stellen auf Kalkboden vor. Ein verfliegnes Weibchen hatte sich mit einem Männchen der Zyg. Erythrus begattet.

An einer blumigen Anhöhe bey Tolentino im Kirchenstaate fieng ich am 6. September 4 sehr kleine Männchen, noch ziemlich gut erhalten, und am 11. September bey Ancona nahe am Meere unter mehreren sehr schlechten Männchen ein sehr schönes kleines Weibchen. Alle weichen von den sicilischen Exemplaren außer durch ihre Kleinheit (Flügelspannung des M. 1^{er}, des W. 1^{er} 1 $\frac{3}{4}$ ''' — gegen die des M. 1^{er} 4''' des W. 1^{er} 6 $\frac{3}{4}$ ''' bloß durch spätere Vorderflügel ab. Bey zwey Männchen ist der sechste Fleck ausnehmend klein und das Blau sehr lebhaft. Das Weibchen hat grünere Grundfarbe, größere Flecke und den breitesten stahlblauen Hinterflügelrand, der sicilischen Weibchen. Diese Exemplare lassen sich auf keine Weise mit einer andern Art als mit Zyg. Ochsenheimeri verbinden, wovon sie offenbar die zweite Generation sind, die in Sicilien wahrscheinlich ebenso gut vorhanden ist. Sie zeigen, daß unsere Art in der Flügelgestalt abändert, und lassen doch wenigstens vermuthen, daß das nördliche Klima und der verschiedene Boden von Einfluß auf sie sey; sie lassen aber auch vermuthen, da sie sich mehr als die Sicilier der Z. filipendulae nähern, daß wir unsere so gemeine Z. filipendulae noch bey weitem nicht genug kennen, um sagen zu können, daß sie, aus unserm Klima in jene Gegenden verpflanzt, nicht ohne Verbastardierung allmählich in die dortige Zyg. Ochsenheimeri übergehe.

S y n t o m i s.

70. (1.) Phegea.

Costa Lepid. crepuscol. pag. 17.

Die gesammelten 30 Exemplare zeichnen sich alle durch ihre gewaltige Größe aus; mein größtes Exemplar hat 1^{er} 6''' Flügelspannung; mein größtes Syracusisches 1^{er} 10''' (Vgl. Dshenb. 2, S. 109. Abänderung 1.); alle andern Sicilier, auch die aus kümmerlich genährten Raupen, sind über jener Größe. In den Flügeldecken haben sie gar nichts Abweichendes von den einheimischen; ihre Flecke sind eher kleiner als größer. Bemerkenswerth sind:

- a) zwey Männchen mit punctförmigem Wurzelfleck der Vorderflügel.
- b) ein Männchen, bey welchem die drey äußersten Flecke der Vorderflügel — keines der sicilischen hat deren mehr — ungewöhnlich klein sind; der mittlere ist der größte. Bey ihm ist auch der Wurzelfleck punctförmig (also fast Dshenheimer's Var. A. S. 109).

c) ein Weibchen mit eben solchem Wurzelfleck und punctförmigem obern Fleck des Mittelpaares.

Auf den Hinterflügeln ist der innere Fleck der größere; der äußere hat auswärts gewöhnlich noch einem Punctfleck neben sich. — Der gelbe Hinterleibsgürtel reicht bey den meisten so weit über die Seitenfalte hinweg wie bey meinen norddeutschen Exemplaren, bey einigen aber viel weniger. — Das Weiße an der Fühlerbasis ist gewöhnlich weit eingeschränkter als bey der einheimischen Phegea, und bey einigen Weibchen fehlt es ganz; bey andern Weibchen zeigt sich ein sehr eingeschränktes Grauweiß; bey einem einzelnen nimmt ein ziemlich reines Weiß die gewöhnliche Stelle ein.

Die Raupen fand ich bey Messina im Februar und März auf den Bergen, selbst im höchsten Theile, an vielen Stellen, besonders auf lehmigem Boden, wo sie auf der Erde flach hingestreckt zartes Gras und Blätter von gelbblüthigen niedrigen Syngenesissen fraßen; doch waren sie so wenig häufig wie die Raupen der Euprepia villica, die ich mit ihnen untermischt traf. Ich fütterte sie mit Syngenesissen und nahm die Puppen davon mit nach Syracus. Am Tage meiner Ankunft, dem 21. April, fand ich dort schon auf den Höhen der ehemaligen Neapolis ein schönes weibliches Exemplar, das wegen des anhaltenden Regenwetters nicht flog. Später war die Art auf den Feldern, die die Stelle der alten großen Stadt einnehmen; gar nicht selten. Sie flog wie eine Zygæna, ziemlich leicht zu fangen. Bey trübem Wetter, wo keine einzige Zygæna flog, war sie in Thätigkeit und schwärmte umher. Deshalb waren auch die verdorrten Exemplare viel gewöhnlicher als die brauchbaren. Auf den Feldern zwischen den Höhen und den Sümpfen fand ich einige todte Raupen unter Kalksteinen.

Eine ausgekrochene weibliche Puppe, die ich mitgebracht habe, ist ziemlich durchsichtig und henigebraun (bey Dshenheimer schwarzbraun). Daß weißgraue Gespinnst ist außen mit den gesiederten Haaren bekleidet und dadurch braungrau. Das letzte Weibchen kroch mit erst am 23. May aus.

Nach Costa ist Synt. phegea sehr gemein in allen Theilen des Königreichs Neapel. Er unterscheidet drey bey Neapel gefangene Varietäten: a) an der Vorderflügelspitze zwey helle Flecke; auf den Hinterflügeln die zwey weißen Flecke in je zwey getheilt. Körper blaugelblich. — b) der dritte, hintere Fleck der Vorderflügelspitze in einen kaum sichtbaren Punct verwandelt, und der Wurzelfleck fehlt ganz; Hinterflügel nur mit einem unmerklichen Punct und einem runden Fleck. — c) auf den Hinterflügeln nur ein runder Fleck. Im July bey Camalofoli.

B e y t r ä g e

zu einer Kritik der neuen deutsch-catholischen Glaubensbekenntnisse, von einem Breslauer Bürger (Ernst). Breslau bey Trevesdt 1845. 8. 31.

Die Jfs kann sich mit solchen Dingen nicht befassen; muß aber doch sagen, daß der Verfasser nicht bloß in theologischen Dingen, sondern auch in politischen zu Hause und die Sachen von der rechten Seite anzusehen scheint, daß nemlich so wie sie angefangen worden, nichts daraus werden kann. Es ist offenbar eine Gelegenheitsache, mithin unvorbereitet und überumpelt; sonst würden sie wohl eingesehen haben, daß es schon mehr als genug Ueänderung war, als sie sich vom Papste los-

sagten, und so mithin unmöglich noch mehr Zulauf bekommen konnten, als sie auch Aenderungen in den Religionsgewohnheiten zu unternehmen die Unflughait hatten. Von lang gewohnten Kleidern legt man etwa gelegentlich, wenn es zu warm wird, ein Band ab, läßt sich aber nicht zugleich den Rock ausziehen, wenn er auch noch so un bequem ist. Der Verfasser mag daher wohl mit seiner Prophezeung recht haben.

Neues Planetenbuch

oder Micro- und Macrocosmos. Hypothese von Cräft. Breslau bey Kern. 1847. 8. 98.

Solche Bücher gehören wohl vor die Fiss; sie müssen aber von Physikern oder Geognosten oder wenigstens Physiologen ausgehen, um irgendwo einen Halt punct für die Kritik zu bieten. Die Lehren, daß der Planet ein Thier sey, welches freesse, verdaue, athme, Blähungen habe, selbst empfinde und zuletzt denke, ist schon oft da gewesen, obschon nicht mit so viel Gewandtheit und Kenntniß dargestellt wie hier. Wir wissen Alle, daß nichts in der Natur todt ist und dennoch unterscheidet man mit Recht todtte und lebendige Kräfte, indem man ebenfalls mit Recht nur dasjenige lebendig nennt, was organisch ist. Daß die physischen Kräfte auch Thätigkeiten sind, braucht man keinem Pshiker zu sagen, und die Natur-Philosophie hat schon lange nachgewiesen, daß sie die Prototypen für die organischen Kräfte sind, ohne daß deshalb beide einerley wären. Sie sind zwar nur durch ihre Stufen verschieden; aber diese Verschiedenheit gibt eben den Unterschied zwischen lebendigen und todtten Kräften. Es heiße, die Lehren der Natur-Philosophie gröblich mißverstehen, wenn sie den Parallelismus oder die Identität der organischen und unorganischen Natur behaupten oder die Identität der physisologischen und geistigen Verrichtungen; es heiße sie mißverstehen, wenn man daraus folgern will, daß Alles einerley sey. Der Mathematiker sagt mit Recht, daß der Kreis nichts weiter sey als eine Unendlichkeit von Triangeln und dennoch will niemand daraus die Folgerung ziehen, daß er meyne, er sey ein Triangel. So ist es mit der Identität der Welt und des Organismus und Gottes.

Wenn der Verfasser sagt, die Welt sey schon Gottes Gedanken, so habe er recht. Wenn er aber der Natur-Philosophie vorwirft, daß sie mit Unrecht sage, die Welt sey das ausgesprochene Wort Gottes, so hat er nicht recht; denn das Wort ist die Erscheinung des Gedankens. Doch, das sind Dinge, worüber viel zu reden zwecklos wäre. Wer die Naturphilosophie begreift, bedarf nicht solcher Auseinandersetzungen; Die Laien werden übrigens, besonders die Theologen, dieses Büchlein mit Interesse lesen, und darum nehmen wir auch keinen Anstand es zu empfehlen. Wer aber einen Begriff von diesen Dingen haben will, muß sich mit der Natur im Speciellen beschäftigen; sonst geht er aus einem Schauspiel von bloßen Phantasie-Gebilden, wofür er nicht etwa darin sitzen bleibt.

Malersche Ansichten

aus Krain nach der Natur gezeichnet, lithographirt und herausgegeben von Joseph Wagner. Pest VI und VII. 1845. Fol.

Krain ist bekanntlich eines der schönsten und mannichfaltigsten Alpenländer, reich an merkwürdigen Ansichten, alten Burgen

und historischen Denkmälen. Es hat in der neuern Zeit die Aufmerksamkeit der Reisenden auf sich gezogen und es war daher ein guter Gedanke, die merkwürdigsten Orte in Bildern darzustellen. Sie sind auch unsers Erachtens recht wohl gelungen und geben einen deutlichen Begriff von dem Aussehen der dortigen Natur, der merkwürdigen Duschaffen und der Trachten. Wir haben in diesem Hefte das weltberühmte Jdrja, den sonderbaren Jitrniger See, Radmannsdorf, den Congressplatz in Laybach, Wippach, den Wochener-See, die Burgen und Welsches. Dabei ist diese Schrift sehr wohlfeil, indem das Hefte nicht mehr als 1 Fl. kostet, wahrscheinlich zu haben in Laybach. Zugleich liegen 7 Quartafeln mit illuminierten Trachten bey von Laybach, Pölland, Wochsein, Witschlack, Gottschee, Wippach und Witschgras. Wir wissen nicht recht, ob sie zum Werk selbst gehören. Die Trachten sind aber ganz eigenthümlich und geben einen Begriff von dem Geschmack der dortigen Slaven.

Das Herzogthum Kärnten

nach allen seinen Beziehungen und mit besonderer Rücksicht auf Topographie, Ethnographie, Geognose, Monlan-Industrie, Alter-Cultur und dessen Naturschönheiten, dargestellt von J. Wagner.

Klagenfurt bey Sigmund 1847. 8. 230. 1/2.

Das ist eine fleißige und nützliche Arbeit über eine noch wenig im Einzelnen bekannte Provinz Deutschlands, welche sehr früh in dessen Geschichte auftritt und sowohl in einzelnen Zeiten als in großen, selbst weltbedrohenden Kriegen eine bedeutende Rolle gespielt hat; wie beim Eindringen der Aaren im 6ten Jahrhundert, der Ungarn im 10ten, der Türken im 15ten, und man kann wohl sagen auch der Franzosen wie bekannt, von dem Haber mit den Böhmen nicht zu reden. Ueber Alles dieses gibt das Buch im geschichtlichen Theile kurze Andeutungen. Der Hauptzweck desselben ist jedoch eine topographische, gewerbliche und ethnographische Darstellung, welche, wie es uns scheint, sehr wohl gelungen ist. Nach dem Geschichtlichen folgt S. 15. ein kurzer Ueberblick der geognostischen Beschaffenheit vom Herrn Franz von Rothorn, den wir ziemlich Alle von den Versammlungen der Naturforscher her kennen. Die Geographie ist ausführlich behandelt. Ueberall mit der Geschichte des Orts, der Lebensart, der Natur, der Gegend, des Bodens und dessen Producte. Dabei ist vorzüglich auf die Reisenden Rücksicht genommen, welche nach allen Straßen hingeführt werden, mit Angabe der Entfernungen, der Schönheit, der geschichtlichen und kunstmerkwürdigkeiten. Das Land als das ehemalige Centrum vom Noricum ist besonders reich an römischen Städten, wovon fast überall noch Mauern vorhanden sind; ferner sehr reich an Metallen, welche fast in jedem Thal bergmännisch gewonnen werden, besonders Eisen und Blei. Es werden einzeln beschrieben die Gebirge und Thäler, die Gewässer, das Klima usw.; am meisten aber wird auf die Schilderung der Naturschönheiten verwendet. Der Flächenraum beträgt 180 Quadratmeilen, wovon fast 3 Wald. Inmwohner 144,000 männlichen und 161,000 weiblichen Geschlechts, in 11 Städten, 35 Marktflecken, 2754 Dörfern. Das Land ist getheilt in den Villacher- und den Klagenfurter Kreis, von jedem Ort ist die Seelenzahl und der Feldmorgen angegeben; von den Kreisen die sämtlichen Behörden, die Geistlichkeit. Bey der Characteristik der Bewohner wird die Gränze zwischen den Deutschen und Slaven ziemlich genau angegeben und auf der Charte durch einen

gefährdeten Strich unterschieden, was dem Bernhadi zu seiner Sprachkarte sehr lieb seyn wird; indessen hätte der Verfasser darin noch genauer seyn und die beiderseitigen Grenzdörfer namentlich angeben können. Ein Viertel des Westens und $\frac{3}{4}$ des Nordens sind nun völlig deutsch, und der Verfasser nimmt an, daß die deutsche Sprache in jedem Jahrhundert um eine Stunde vordrückt, vorzüglich deshalb, weil immer eine Menge Slaven aus dem Süden nach dem Norden wandern, um daselbst ihr Brod als Knechte oder Hirten zu gewinnen. Klagenfurt liegt im slavischen Theil, ist aber selbst deutsch. Ebenso gibt es noch vier andere deutsche Sprachinseln in diesem Strich, wie Bölkermark, Obertravis, Raibitz, und einige slavische Dörfer im deutschen Strich bei Vellach und Wachsenberg. Die westliche Hälfte der Traulandes ist deutsch, die östliche slavisch. Daß auch der nördliche Theil ehemals slavisch gewesen, beweisen viele Namen der Flüsse, Berge und Dörfer. Es fällt sehr auf, daß in dem slavischen Antheil eine unzählige Menge deutsche Ortsnamen vorkommen, wie Trisenbör, Egg, Hohenthurm, Arnoldstein, Wernberg, Gottesthal, Sternberg, Weiden, Kockeg, Winkel, Rosenbach, Wörthser, Hundsbörf, Seltenheim, Rabendorf, Kadsberg, Rottenstein, Gupf, Traubosen, Sittersdorf, Hagenege, Fellach, Ebenbör, Traubörf, Wackendorf, Moos, Plezburg, Gutenstein usw.; noch mehr fällt es aber auf, daß der Verfasser nicht ein Wort darüber sagt. Wird denn hier nicht deutsch gesprochen, oder haben diese Orte auch slavische Namen? Auf jeden Fall hätte der Verfasser diese Sache bemerken und Auskunft darüber geben sollen.

In den Vorlagen ist die Höhe von mehreren Hundert Orten angegeben nach A. Baumgartner; sodann die slavischen Namen im deutschen Theil; eine Sammlung über den Dialect; ein Verzeichniß der Bergwerke; und Fabrik-Anstalten, woran Kärnten wirklich ungemein reich ist; endlich ein Verzeichniß der Dörfer, wo römische Alterthümer gefunden werden, es sind an 90. Von den Schilderungen der Gegenden und geschichtlichen Dete geräth der Verfasser gewöhnlich in entfaltliche und übertriebene Betrachtungen und Redensarten, wie sie merkwürdiger Weise bey östereichischen Schriftstellern überhaupt vorkommen pflegen; übrigens verdient die Arbeit alles Lob und auch die Charte nimmt sich sehr gut aus.

Stadt- und Dorf-Jahrbücher (Orts-Chronica)

zur Förderung der Vaterlands-Geschichte und eines regen Sinnes für des Dtes Gedeihen; nach Augen und Einrichtung geschildert von Preusker, Rentamtmann zu Großenhayn. Leipzig bey Hirsch. 1846. 8. 80.

Der Verfasser ist fortgesetzt thätig für die Förderung der Volksbildung. Er hat so viel darüber nachgedacht und verlußt, daß er im Stande ist, bis ins Einzelne hinein offenbar die passenden Vor schläge zur Errichtung dieses Zweckes zu geben. Man muß es wirklich bewundern wie es ihm gelungen ist, an Alles zu denken und für Alles die geeigneten Maßregeln anzugeben. Zuerst über den Werth der Vaterlands-Geschichte; die Nützlichkeit und Nothwendigkeit von Orts-Chroniken, wo bey er namentlich angibt, was Alles und wie es aufgezeichnet werden soll. Kräfte, Vorlagen, physische Verhältnisse, Ortslage, Naturbeschaffenheit, Bevölkerung, Krankheiten, Gebäude, Verschönerung, Herrschaft, Gemeinde, Haushalt, Gerichtsverf., Kranken-Anstalt, Gewerbe, Kirchen und Schulanstalten,

Bibliothek, Kunstsätze, Sitten und Gebräuche; Biographien, Haus-Chroniken, Aufbewahrung desselben usw. Man sieht also, daß wohl kaum etwas vergessen ist. Mit diesem Büchlein in der Hand konnte man eine vollständige Chronik anlegen und fortführen, was nicht bloß für die gegenwärtigen, sondern auch für die nachfolgenden von großer Wichtigkeit wäre.

Naturwissenschaftliche Skizzen

von G. Dillweier. Darmstadt bey Bapst. 1846. 8. 70.

Diese Schrift enthält philosophische Betrachtungen und Grundsätze über alle Theile der Naturwissenschaft, welche immerhin Beachtung verdienen, aber schwer zu beurtheilen sind, und daher dem Ermeßen der Leser überlassen werden müssen, vorzüglich deshalb, weil es eigentlich zahlreiche Aphorismen sind, welche nicht einzeln angeführt werden können. Woran theilt der Verfasser seine Ansichten über Philosophie und die Behandlung derselben mit; sodann über die Natur-Philosophie. Darauf folgen besondere Gegenstände, chemische, geologische, astronomische; sodann über Atmosphäre. Darauf folgt Physiologie; über die Entfaltung der Organisation und ihre Prozesse; sodann über die der Pflanze und des Thiers insbesondere, wovon viel Eigenthümliches vorkommt, was, wie gesagt, geeignet ist, Nachdenken zu erregen.

Das Thierreich,

geordnet nach seiner Organisation von G. v. Cuvier, nach der zweiten Ausgabe frey ins Deutsche überetzt und durch Zusätze sowohl dem heutigen Standpunct der Wissenschaft angepaßt, als auch für den Selbstunterricht eingerichtet von A. B. Streubel. Berlin bey Reimer 1846. 8. 972.

Eine sehr fleißige und durchdachte Arbeit; das Urtheil etwas rasch, aber, auch wo es unrichtig seyn mag, dennoch scharfsinnig und auf vielseitige, verglichene Kenntnisse gestützt. Man kann das Werk als eigen und selbstständig betrachten, indem Cuvier's Buch eigentlich nur der Zettel zum Gewebe ist und die Damast-Figuren vom Eincklag herrühren.

Dadurch ist der allgemeine Theil des Werks viel größer geworden als bey Cuvier, obsonn man durch den engen Druck und den selten abgesetzten Text Raum zu sparen gesucht hat und zwar aus Rücksicht auf das Publicum, um ihm das Werk so wehrlich als möglich zu übergeben. Das ist auch allerdings der Fall: allein wir halten es doch für besser, überall, wo es nöthig ist, Absätze anzubringen, um die Uebersicht und die Lesung bequemer zu machen, in der Uebersetzung, daß der Leser für solche Eigenschaften lieber einige Groschen mehr bezahlt. Conft ist mit dem Buche Alles gegeben, um den Leser zurechtzuweisen, besonders durch verschiedene Schrift, durch Klammern und Anmerkungen, indem Cuvier's Text mit größeren Schriften gesetzt ist, der des Verfassers mit kleineren oder in Klammern. Soviel vom Aeußeren, das übrigens bey aller Deconomie doch gut in die Augen fällt und angenehm zu lesen, nur schwer nachzuschlagen ist. Nun von der Innern Einrichtung des Werks und von der Behandlung der Gegenstände.

In der Regel steht Cuvier's Text oben und der des Uebersetzers unten, wenn nicht, wie es oft der Fall und auch wirklich nöthig ist, ganze Hauptstücke eingeschoben werden. Das geschieht zunächst bey den organischen Elementen des Thierleibs, nemlich

den Geworben, welche erst in der neuen Zeit genauer erforscht worden sind, und von dem Verfasser mit Sachkenntnis entwickelt werden. Ebenso hat er eine zwar sehr gedrängte, aber vollständige Anatomie gegeben, welche gewiß jedem Leser nützlich ist und selbst für den Anatomen viel Wichtiges und Lehrreiches enthält, auch sehr gut geordnet und überall die vergleichende Anatomie und die Chemie berücksichtigt. Das ist, wie es nicht anders sein kann, ein großes Capitel, und eigentlich der Grundstock des ganzen Werks, auf und um den alles Uebrige sich ordnet. Der Verfasser gibt Andeutungen über alle feineren Theile der Organisation und über die philosophische Betrachtung derselben. Diese sind so zahlreich, daß es unmöglich ist, auch nur eine Uebersicht davon zu geben, wäre auch unnöthig, da doch jeder, dem es um das erste Studium der Zoologie zu thun ist, das Buch selbst haben muß.

Besonders klar und allseitig ist die Lehre von der Zeugung entwickelt bey allen vier oberen Thierclassen. Am meisten aber beschäftigt den Uebersetzer nach der Anatomie die Classification der Thiere, von denen er überall den Bau vollständig angibt und daraus seine Gründe entwickelt, warum so und so viel Classen, Ordnungen und Ränke aufgestellt werden müssen. Das ist ein Capitel, worüber sich ungemein viel sagen, billigen und einwenden ließe. Das würde indessen sehr viel Zeit wegnehmen und ist auch von uns schon so oft besprochen worden, daß wir unmöglich das Alte wiederholen können. Da jedoch der Verfasser sich viel mit unsern Grundfragen über die Classification zu schaffen macht, so müssen wir doch Einiges darüber bemerken.

Erst oles hat nur gesagt: der Mensch ist das Maß der Schöpfung; wir aber: er sey Maß und Messer derselben. Sonderbarer Weise schreibt der Verfasser die Zellen-Theorie dem Herrn Schwann zu, da wir doch schon in unserm Buch über die Zeugung, in der ersten Auflage der Naturphilosophie und in allen folgenden Schriften mit Nachdruck gelehrt haben, daß die Grundmasse der Pflanzen und Thiere aus Bläschen bestehe und daß alle anderen Gebilde nichts anders als Metamorphosen der Bläschen seyen. Nachdem wir diese Lehre nach Duzenden von Jahren als ausgemacht hingestellt hatten, wird sie plötzlich als neu entdeckt und mit einem Hallo der ganzen Welt verkündigt. Uebrigens bleibt dem Herrn Schwann das große Verdienst, das Einzelne in der Zellenbildung durch sehr fleißige und scharfsinnige Beobachtungen genau bestimmt zu haben.

Was uns bewogen hat, die Mäuse in der Classe der Haarthiere zu unterst zu stellen, und die Wale ziemlich in die Mitte, davon haben wir die Gründe so deutlich als möglich, in der dritten Auflage der Naturphilosophie entwickelt. So wenig als die Thierclassen nach ihrer Ähnlichkeit auf einander folgen, ebenso wenig die Ordnungen und Ränke der Classen. Haben etwa die Ringelthiere Ähnlichkeit mit den auf sie folgenden Fischen, die Vögel mit den Lurcheu und Säugethiere? Die Wale entsprechen unüberdeutlich den Fischen; welche doch keineswegs die unterste Thierclassen sind, und mithin jene auch nicht die unterste Ränge; man müßte denn wirklich darauf bestehen, daß nur die Wale einen Parallelismus befolgen, was ja unsinnig wäre, oder daß keine Haarthiere den unteren Thierclassen parallel gehen, was allerdings noch Gegenstand des Streites sein könnte, wenn die Haarthiere die einzige Wirbelthier-Classe wären. Die Fische beweisen aber hinlänglich, daß sie auch den unteren Classen parallel gehen. Man kann zwar sagen, und das haben wir oft überlegt: die Fische entsprechen bloß den Gallertthieren, die Lurche den Weichthiereu, die Vögel den Kerben, die Haarthiere den 4

obern Thierclassen. Dann würden die letzteren nur in 4, die 3 andern nur in 3 Ordnungen zerfallen. Daran hat aber noch niemand gedacht. Wir haben indessen wiederholt eine solche Anordnung versucht, jedoch ohne daß sie gelingen wollte. Mögen es Andere auch versuchen und, wenn es ihnen gelingt, so wollen wir gern nachgeben. Unsere Lehre aber, daß der Embryo die Thierclassen durchläuft, und diese die Stufen der Embryo-Entwicklung, spricht für einen vollständigen Parallelismus. Der Verfasser will diesen Embryo-Parallelismus zwar zugeben, aber Lücken darin lassen, was unser Erachtens nicht consequent ist. Es versteht sich von selbst, daß der menschliche Embryo nie ein wichtiges Infusorienthierchen gewesen, oder Polyp, oder Quallen, oder Insect, oder Fisch, oder Vogel und dgl.; sondern daß er auf jeder Stufe, sowie jedes andere Thier schon einen eigenthümlichen Bau gehabt habe und daher den niederen Thierclassen nur entspreche, aber nicht dieselben selber sey.

Wenn man sagt, der Fisch Branchiostoma entspreche etwa den Eingeweidwürmern, so wird doch niemand verstehen wollen, daß er ein solcher sey.

Ähnliches gilt von der Classification der Vögel. Nachdem wir gezeigt hatten, daß dieselben am wesentlichsten in Nesthocker und Nestflüchter zerfallen und die letztern die höchsten seyen; so kamen Widersprechen von allen Seiten, indem man schlechterdings die Nesthocker als Lustvögel oben anstellen wollte, weil sie wie der Mensch lange Zeit der Unterstützung der Eltern bedürfen. Dieser Grund kann aber nicht aufkommen gegen den einzigen andern, daß die Schwimmvögel wie die Wale den Fischen entsprechen, und damit stellt sich alles andere von selbst her. Raum mögen wir bemerken, daß wir die Insessoren im Deutschen mit Hocker gegeben haben und nicht Wiegmann. Das führt aber zu einigen Bemerkungen über die deutsche Namensgebung.

Es sind jetzt allerdings die Namen: Lurche, Kerbe, Quallier, Schreden, Wolden, Galter, Immen, Muden und Kraden größtentheils angenommen, und sie haben auch die Billigung des Verfassers. Andere, wie Milr, Leche, Krabben, Fransel, Sucke u. dgl. gefallen uns selbst nicht, weil ihnen noch verschiedene Fehler anhaften. Milr hat z. B. nichts Ähnliches in der deutschen Sprache, und es müßte etwa Mülle heißen, wovon wir aber schon Mullen in der Botanik haben; daher scheint das Wort Wimmel passender, von: wimmeln. Das Wort Lech ist zu kurz und zu schnell, obgleich es mit Leich verwandt ist und also ganz passend wäre; dennoch muß ein anderes gesucht werden. Es ist zu unbedeutend, über die andern viel zu reden.

Es ist allerdings sehr schwer, dem Galeopithecus und Hyrax die gehörige Stellung anzuweisen. Hätte aber der Verfasser unser Zahnsystem in der Fische 1823. gesehen, so würde er die Gründe gefunden haben, warum wir den ersten zu den Beutelhieren gestellt haben. Er mahnt allerdings sehr an die Maki; allein der Augentag ist offen. Was den letztern betrifft, so muß man ihn wirklich mit Euwier zum Nashorn stellen, wenn man das Geßiß entscheiden lassen will. Das geht aber gegen den Mann. Ich stelle ihn daher bald dahin bald dorthin, in der Hoffnung, daß ihn einmal jemand anatomisiert, und namentlich, daß man die Entwicklung seiner Zehen beobachtet. In solcher Ungewißheit hat Pallas allerdings am besten gethan, als er ihn zu den Savien gestellt hat.

Es wäre, wie gesagt, noch Vieles über die vielen Ansichten, Behauptungen, Vorschläge und Anordnungen dieses Buches anerkennend und verneinend vorzubringen; allein es mag genug seyn, die Nützlichkeit des Werkes überhaupt zu rühmen; und zu

verfichern, daß man es nicht ohne Belehrung und Anregung aus den Händen legen wird.

Der Inhalt des Werks nach der Reihe ist nun folgender: Voran die Uebersicht.

Sodann die Vorrede *Cuvier's* zur ersten Auflage nebst Bemerkungen vom Uebersetzer. S. 1.

Sodann die Vorrede zur zweiten Auflage. S. 22.

1. Einleitung über die Methoden in der Naturgeschichte mit Nachträgen vom Uebersetzer. S. 27.

2. Von den organischen Körpern, wieder mit vielen Nachträgen. S. 50.

3. Eintheilung in Thiere und Pflanzen, desgleichen mit Nachträgen. S. 75.

4. Von den Elementen des Thierleibes. S. 96. Dabey sehr große und wichtige Nachträge vom Uebersetzer. S. 101.

5. Von den Kräften des thierischen Leibes. S. 154.

6. Von den Vorrichtungen der Organe. S. 162. Daran knüpft der Uebersetzer eine gedrängte Darstellung der ganzen Anatomie, welche viel genauer als es nöthig wäre, aber sehr lehrreich. S. 172.

7. Ueber die Geistesfähigkeiten der Thiere. S. 731.

8. Von der Classification der Thiere. S. 741.

9. Eintheilung des Thierreichs. S. 744. Dazu große Nachträge vom Uebersetzer. S. 752. Die Classifications-Principien und die Classification aller Thierclassen, sowie die Geschichte der Zoologie, wovon alle Versuche über die Classification namentlich aufgeführt werden, nebst einer Tabelle darüber. S. 899. Diese vergleichende Darstellung ist wirklich sehr interessant.

Am Schlusse können wir einen Punkt nicht unberührt lassen. Aus verschiedenen Stellen scheint hervorzugehen, daß dem Verfasser manche wichtige Werke unzugänglich waren, woraus man schließen muß, daß die Einrichtung der Berliner Bibliothek nicht so liberal ist, wie es das Bedürfniß der Gelehrten erheischt und wie man es in Göttingen und München findet, obgleich an dem letztern Orte die Gesetze auch strenger sind, als nöthig wäre. Die Roman-Leserney auf den Bibliotheken, welche mancher als eine Heißejude benutz, ist allerdings eine große Last für die Bibliothekare; das sollte abgethan werden, und dann würden die Gelehrten Raum haben zu ihren Arbeiten, und die Bibliothekare Zeit, für dieselben zu sorgen. Die Bibliotheken sind weder da zum Vergnügen, noch zur Verwahrung der Bücher, sondern zum Gebrauche derselben. Natürlich leiden sie dadurch; aber alle Werkzeuge leiden, wenn man sie braucht. Sie sind aber da, um Häuser zu bauen, das Feld zu bearbeiten und Handwerke zu liefern, nicht um in Kunstkammern als Augenweide zu stehen.

Fauna elvetica

delle Conchiglie terrestri o fluviatili, da *G. Stabile*. Lugano pr. G. Bianchi. 1845. 8. 68. t. 1.

Ein ziemlich reichhaltiges Verzeichniß der Land- und Wasserschnecken und Muscheln aus der Gegend von Lugano mit allerley kleinen Bemerkungen und mit Angabe der Synonyme und der Abbildungen, woraus hervorgeht, daß der Verfasser die nöthigen Werke über diese Thiere besitzt. Von 163 Gattungen, welche bis jetzt in der Schweiz gefunden wurden, hat der Ver-

fasser 80 in seiner Gegend entdeckt. Ein Register erleichtert das Auffuchen. Auf der Tafel sind 51 Gattungen abgebildet, meistens Schalen, auch das Thier von *Pupa ferrari Porro*. — Der Verfasser würde der Wissenschaft nützlicher seyn, wenn er von nun an neben dem Sammeln der Gattungen auch Beobachtungen über die Lebensart, Nahrung, Paarung, das Eierlegen und die Entwicklung der Jungen, ferner über das Athmen der Wasserschnecken u. dgl. anstellte.

Indicis Generum Malacozoorum Primordia

conscriptis Dr. Med. A. N. Hermannsen, Flensburgi. Cassellis apud Fischer. 1846. 1. 8. 101.

Dieses Werk ist nach einem andern Plane bearbeitet, als der Nomenclator von *A. Gaffz*. Es enthält nemlich nicht bloß die Namen mit dem Aufsteller, der Etymologie und Ordnung; sondern auch die Synonyme und die Muttergattung; außerdem die Schriftsteller, welche die Gippe später angenommen haben, und die Aufsätze, worinn eine weitere Beschreibung zu finden ist. Der Verfasser ist offenbar mit viel Critik verfahren, und es scheint uns daher, daß diese Schrift den Zoologen sehr nützlich seyn werde, vorzüglich wegen der Synonyme und der vollständigen Literatur, wovon die Jahres- und Seitenzahlen fleißig angegeben sind. Gelegentlich wollen wir hier bemerken, daß der Name *Anonica* aus *Rumph* genommen ist, da das Wort *Avicula* doch nicht verdient beibehalten zu werden, indem es allen in der Zoologie aufgestellten Gesetzen widerspricht. Woher *Rumph* das Wort hat, wissen wir nicht. Es würde nichts schaden, wenn der Verfasser auch *Rumph's* Paritäten-Kammer in seinen Kreis jöge.

Dieses Heft geht von *Abida* bis *Batolites*; woraus man schon schließen kann, daß es sehr vollständig ist.

Der Verfasser hat *Linne's* Gesetze über die Nomenclatur vorausgeschickt, so wie ein großes Verzeichniß der Literatur, nach der Reihe der Jahreszahlen, wie es uns scheint, ziemlich vollständig, jedenfalls alles Wichtigere. Er hat die Cirripeden weggelassen: das möchte seyn; aber zur Beglaffung der Ascidien ist kein hinlänglicher Grund vorhanden. Er könnte die Namen gehörigen Orts wohl nachtragen, und die schon überprüften unter *Tunicata* nachholen.

Polipi della Famiglia dei Tubuliporiani

sinora osservati nel Adriatico, Mem. del Prof. G. Meneghini. Padova 1844. 4. 16. Saggi dell' Accademia di Padova VI.

Der Verfasser beschreibt hier sehr genau den äußern und innern Bau der Sippen *Tubulipori*, *Crisia*, sehr lehrreich, *Hornera*, *Idmonea* et *Pustulopora*. Gattungen werden aufgeführt mit Synonymen und Schriftstellern: *T. verrucosa*, *patina*, *complanata* n., *irregularis* n.; *Crisia eburnea*, *denticulata*, *H. frondiculata*, *serrata* n., *tubulosa* n. *Idmonea transversa*, *frondosa* n., *gracilis*, *irregularis*, *tubulipora* n., *Pustulopora proboscidea*.

Osservazioni

sul *Ordine delle Serpularie* del Prof. G. Meneghini. Venezia 1845. 4. 19. *ibid.* 3. (*Mem. dell' Istituto veneto II.*)

Dieses ist eine ausführliche und kritische Schilderung des Baues und der Entwicklung der Serpularien, mit Anführung der Entdeckungen früherer Schriftsteller. Abgebildet sind sehr vergrößert: die Entwicklung von *Aglaophenia pluma*, sodann der Bau von *A. myriophyllum*, *elongata*, *Monopyxis dichotoma*, *Nemertesia anteuina*, *Lowenia tetrasticha*, *pinnata*, *Anisocalyx secundarius*.

Adnotationes

in *Monographiam Formicarum borealium Europae*, auctore W. Nylander. Helsingforsiae 1846. 4. p. 875 — 944. *ibid.* 1.

Diese Abhandlung steht wahrscheinlich in den *Actis fennicis*, welche wir nicht besitzen. Sie ist ungemein fleißig bearbeitet, gewiß nach vieljährigen Beobachtungen der Lebensart, der Entwicklung und des Baues der zahlreichen Gattungen, woben man sich wirklich wundern muß, daß so viele in dem hohen Norden vorkommen, ja daß der Verfasser sogar nicht wenig neue zu entdecken hatte.

Nach einer genauen Schilderung der Arbeiter, Weibchen und Männchen überhaupt beschreibt er sie auch bei jeder Gattung, gibt den Aufenthalt an, die Zeit, die Schriftsteller nebst kritischen Bemerkungen u. s. w.

Auf diese Weise werden beschrieben:

F. herculeana (rufa, intermedia, atra), *ligniperda*, *pubescens* (fuscoptera, vaga), *viridula* n., *rufa* (obsolata, dorsata), *lugubris*?, *dominula* n., *congerens* n., *truncicola* (sanginea), *exsecta* (emarginata), *pressilabris* n., *cunicularia*, *fuliginosa*, *picea* n., *glebaria* n., *fusca*, *nigra*, *flava*.

Myrmica laevinodis n., *ruginodis* (vagans), *scabrinodis* (caespitum), *lobicornis* n., *sulcinodis* n., *fuscula* n., *acervorum* (lacteipennis), *tuborum* (tuberosa).

Wie vollständig die Beschreibungen sind, kann man daraus ersehen, daß sie meistens bei jeder Gattung zwei Quartseiten einnehmen.

Auf der Tafel sind abgebildet die Flügeladern von 7 Gattungen, die sogenannte Schuppe von 15 Gattungen, die Geschlechtstheile von *Formica cunicularia* et *dominula* und noch einige andere Theile.

Paläozoologie.

Entwurf einer systematischen Darstellung der Fauna der Permzeit, von Dr. Ghr. G. Siebel. Meuselburg bei Ruland. 1846. 8. 359.

Das Buch ist offenbar mit viel Liebe, Fleiß und Ueberlegung bearbeitet. Der Verfasser befolgt darin die Anordnung nach den geologischen Formationen und zählt in jeder sodann die Gegenstände nach der Reihe der Thierklassen auf und zwar bloß diejenigen Familien und Sippen, welche wirklich versteinert vorkommen. Von den Familien wird der Charakter angegeben, die Sippen genannt mit der Zahl der Gattungen und der Formation, worin sie vorkommen; außerdem die Schriften, worin sie beschrieben werden.

In der Einleitung spricht er über die Urgéologie und ihr Verhältnis zu den andern Wissenschaften, wober er derselben das Recht einer selbstständigen Wissenschaft einräumen sucht, gewissermaßen unabhängig von der Geologie und Zoologie der noch lebenden Thiere. Dann gibt er eine kurze Geschichte derselben, bestimmt ihren Inhalt, ihre Systematik und ihre Principien. Die Haupt-Eintheilung ist nach der Periode des Wasserlebens, des Durchgangs und des Land- und Luftelebens. In jeder dieser Zeit-Perioden werden die Versteinungen aufgeführt, nach der Reihe von unten nach oben; vor jeder Periode ist eine kurze Schilderung, Uebersicht und Eintheilung gegeben; die letztere tabellarisch mit den Charakteren, bloß von den versteinerten Ueberbleibseln genommen. Er theilt die Thiere ein in *Gastrozoa*, wouten die Gallert- und Weichthiere; in *Arthrozoa* et *Vertebrata*, und jede Abtheilung wieder in ihre Stufen und Familien. 3. B.

Erster Typus: *Gastrozoa*.

I. Stufe. Amorphozoa

1. Kreis: *Phytozoa*: *Manon*, *Scyphia*, *Tragos*, *Stomatopora*, *Spongia* etc.

2. Kreis: *Infusoria*: *Fam. Naviculaceae*, *Desmidiaceae*, *Echniellae*, *Polycystina*, *Perigynaeae*.

II. Stufe. Zoophyta

1. Kreis: *Polypina*: *Fam. Tubiporina*, *Celleporina* etc.

2. Kreis: *Radiata*: *Fam. Crinoidea*, *Echinoidea* etc.

III. Stufe. Conchifera

1. Kreis: *Conchina*: *Fam. Monomyaria*, *Dimyaria*.

2. Kreis: *Brachiopoda*: *Terebratulina*, *Productina*.

3. Kreis: *Monothalamia*: *Patellina*, *Trochoidea* etc.

4. Kreis: *Polythalamia*: *Orthoceratites*, *Goniatites*.

Zweiter Typus: *Arthrozoa*.

1. Kreis: *Palaeadae*: *Trilobitidae*, *Cytherioidae* etc.

2. Kreis: *Insecta*: *Aptera* etc.

Dritter Typus: *Vertebrata*.

Hinter jeder Periode folgen Tabellen mit den Sippen und der Zahl der Gattungen in den verschiedenen geologischen Formationen.

Wir zweifeln daher nicht, daß diese Schrift Vielen angenehm seyn wird zur Ordnung ihrer Sammlung.

Novorum Actorum

Academiae caesareae leopoldinae carolinae-naturae Curiosorum. Bonnæ apud Weber. XXI. 2. 1845. 4. 417-718. et 92. *ibid.* 30-50.

Man darf sich bei der Erscheinung eines jeden Bandes dieses Werks freuen, daß Deutschland im Stande ist, solche Arbeiten jährlich erscheinen zu lassen, welche mit den schönsten und besten Schriften der europäischen Akademien wetteifern können, und man muß daher dem Präsidenten der Akademie Dank wissen, daß er durch seine rastlosen Antritten immer das Beste zu sammeln weiß, was im Vaterlande über Naturgeschichte hervorgebracht wird, so wie, daß diese Arbeiten in einem schönen Gewande und mit genauen und wirklich schönen Abbildungen ausgestattet erscheinen, wober die Unterstützung von Seiten der preussischen Regierung rühmlichst anerkannt werden muß. Die Akademie ist nach der Londoner und Pariser die älteste in Europa, und hat sich, obschon nur Privat-Anstalt immer ausgezeichnet; im ersten Jahrhundert zwar noch, der Zeit gemäß, ziemlich pedantisch; seitdem aber wirklich wissenschaftlich und werthvoll,

befonders: seitdem der gegenwärtige Präsident an der Spitze steht, und seitdem auch ein mehr philosophischer Geist in die Naturgeschichte gedungen ist.

Diesem Bande geht voran die Biographie Kiekmeyers von Dr. G. Jäger, ein großer, treuer, gerechter und dankbarer Aufsatz von S. 1–92. Er war geboren 1765. und gestorben am 24. September 1844. Er habe durch seine Vorträge vorzüglich zur Begründung der gegenwärtigen Ansichten in den Naturwissenschaften beigetragen, woben nur zu bedauern ist, daß er so wenig hat drucken lassen und man daher nicht recht weiß, was ihm zuzuthellen ist. Auf jeden Fall hat er mehr auf den Geist oder die allgemeinen Ansichten in den Naturwissenschaften gewirkt, als auf die Entdeckungen einzelner Dinge, welche übrigens häufig das Ergebnis der neuen geistigen Richtungen waren. Der Verfasser gibt eine Schilderung von den wichtigsten Vorlesungen des Verstorbenen.

Das Werk selbst enthält nun folgende Abhandlungen:

1) Dr. Gottsche, über die Fructification der *Jungermanniae geocalyceae*. S. 417. T. 30–32.

Eine ziemlich große und gründliche Abhandlung mit sehr schönen microscopischen und illuminirten Zeichnungen. Eine Angabe des Inhalts können wir nicht mittheilen. Der Verfasser rechnet hieher *Saccogyna*, *Geocalyx*, *Gongylanthus*, *Calyptogea*, *Acrobolbus* et *Gymnata*, deren Sippen-Charactere aufgestellt werden, worauf die Entwicklung der Blüthe mit ihren Veränderungen folgt. Der Verfasser hat sich schon hinlänglich durch seine Arbeiten über die moosartigen Pflanzen als einen geschickten Beobachter und nachdenkenden Ordner ausgewiesen, und so wird man nicht zweifeln, daß man auch hier wieder Lehrreiches finden werde.

2) Dr. Reiche, über die selbstständige Entwicklung der Pollenzelle zur Keim tragenden Pflanze. S. 467. T. 2.

Diese Beobachtungen sind wieder ein schlagender Beweis für unsere in dem Buche über die Zeugung aufgestellte Lehre von dem Ursprung und der Zusammensetzung aller Organismen aus Urkäschen oder Zellen. Der Verfasser ist aus den Gedanken gekommen, Blütenstaub in Einschnitte von Stengeln und in hohle Stengel zu bringen, und die Entwicklung der Staubschläuche microscopisch zu verfolgen. Im ersten Falle wurden die Schläuche zu Conserven, im zweiten zu Pilzen (*Botrytis*). Zugleich ein neuer Beweis für die *Generatio aequivoa*, gegen welche jetzt mit einem wahren Janggimm getobt wird. Man weiß eigentlich nicht recht warum, und es scheint bloß gegen Personen, nicht gegen die Sache zu seyn, denn für die Entstehung aus Eiern führt man nur unbestreitliche und überwältigende Vermuthungen an, da man allmählich anfangt einzusehen, daß die Fortpflanzung durch Eier die *Generatio aequivoa* nicht ausschließt. Das Dage folgt also sicher aus des Verfassers Versuchen. Wenn er aber daraus nicht bloß vermuthen, sondern sogar als sicher annehmen will, daß der Pflanzenkeim wirklich nichts anders als ein Stück des Staubschläuchs sey: so geht er über, die Ergebnisse seiner Versuche hinaus, oder vielmehr er hat es vorher geglaubt, daß die Sache ohne weiteres sich so verhalte; uns scheint aber das Gegenheil daraus zu folgen. Die illuminirten Abbildungen sind schön und zeigen zugleich die Entstehung der Scheidewände durch Bildung

von jungen Zellen im Schlauch. Das Staubkorn hängt noch an den darausprossenden Wasserfäden und Pilzen, und man kann daher nicht etwa sagen, sie seyen zufällig aus andern Sporen entstanden, wovon man sehr sorgsam die ganze Welt angefüllt seyn läßt.

3) Pr. Gödér, Bemerkungen über einige Terebratulinen aus dem Jurafalk Mährens und Ungarns. S. 493. T. 1.

Eine genaue Beschreibung mit deutlichen Abbildungen von: *T. longirostris*, *perovalis*, *diphyia*; mehrere andere sind noch aufgeführt.

4) L. A. Neugebauer, *Systema venosum avium cum eo Mammalium et imprimis Hominis collatum*, *Commentatio praemio ornata* p. 517. tbb. 36–50.

Das ist ein ganzes Buch mit einer vollständigen Darstellung aller Venen der Vögel, wie wir sie noch nicht hatten. Die Abbildungen ungemein zahlreich vom Verfasser selbst gezeichnet, sehr gut lithographirt von Henry. Vieles ist berichtigt, was die frühern Zoologen unrichtig dargestellt haben. Die Abbildungen sind in natürlicher Größe und von allen Theilen des Leibes, oft illuminirt. Diese Arbeit wird auch einstens für die Classification von Wichtigkeit seyn. Sie geht so sehr ins Einzelne, daß man sie unmöglich hintereinander lesen, sondern nur gelegentlich vergleichen kann. Eine Darstellung davon wird man uns daher gern erlassen.

Die Abbildungen sind von

Meleagris, *Anser*, *Anas*, *Alauda*, *Perdix*, *Falco*, *Emberiza*, *Parus*, *Sylvia*, *Fringilla*, *Corvus*, *Columba*, *Strix*, *Gallus*, *Cuculus*, *Picus*.

5) Zincken (Der Bergrath), systematische Uebersicht der Gänge und Lager des Harzes, welche Metall führend sind. S. 699.

Zum Schluß sey uns ein Rath erlaubt. Das Werk hat nun eine solche Menge Titel und Zählungsarten der Bände, daß man nicht mehr weiß, welchen Band man bekommt, wenn man in die Bibliothek schickt. Der eine citirt nach dieser Reihe, der andere nach einer andern, dieser die deutschen Titel, jener die lateinischen. Wäre es denn nun nicht besser, alle diese Titel und alle Bänderzahl wegzulassen, und nur die Jahreszahl zu setzen z. B. 1848. Bd. I. II. III. Dann könnte man auch die so unbequemen Titel: *Supplemente* vermeiden.

De Sympodia,

Diss. insistent descriptionem anatomicam infantis parte inferiore monstruosi. Auct. C. G. Langsdorff. Heidelbergae 1846. fol. 22. t. 3.

Diese Abhandlung enthält eine fleißige Zerlegung eines Kindes, dessen Füße in eine Säule verwachsen sind, aussehend wie ein Wickelkind, die Knochen dennoch getrennt, mit Ausnahme des Beckens, der Wadenbeine, mehrerer Fußwurzelbeine; 15. Voran die Literatur sehr reichhaltig; dann eine Classification der Mißbildungen; endlich die Beschreibung und Zerlegung. Abgebildet das Ganze; die Bauchhöhle nebst Füßen, mit Muskeln, Gefäßen und Geschlechtsorganen; ferner die Fußwurzel von der Seite und die Knochen von den Lendenwirbeln an nach unten.



Enzyklopädie

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

J. E. N.

1847.

Heft V.

Tafel I.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Jfis-Receptionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Literatur der Botanik.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und durch alle
Buchhandlungen zu beziehen:

Thesaurus literaturae botanicae

*omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis
ad nostra usque tempora, quindecim millia opera
recensens. Curavit G. A. Pritzel.*

In acht Lieferungen.

Gr. 4. Jede Lieferung auf feinem Maschinenpapier 2 Thlr.,
auf Schreibepapier 3 Thlr.

Ueber Plan und Inhalt dieses für die botanische Literatur sehr
wichtigen Werkes hat sich der Verfasser in einem der ersten Lieferung,
welche soeben ausgegeben worden ist, beigebrachten Prospecte ausführ-
licher ausgesprochen, und die Verlagsbandlung hat nur die Bemerkung
beizufügen, daß die übrigen Lieferungen in einer ununterbrochenen Folge
in regelmäßigen Zwischenräumen erscheinen werden.

Leipzig, im April 1847.

J. A. Brockhaus.

Das Preis-Verzeichniß ausländischer Conchylien

(über 500 Arten), welche einzeln verkauft werden
beim zoologischen Museum der Universität
Heidelberg (Nr. IV. 1847.) 8.

kann auf dem Wege des Buchhandels von genanntem Institut,
wie von Th. Fischer in Cassel ohne Preisvergütung be-
zogen werden.

Bei August Hirschwald in Berlin ist soeben er-
schienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Neues System

der

Morphologie der Pflanzen

nach

den organischen Bildungsgesetzen

als

*Grundlage eines wissenschaftlichen Studiums
der Botanik besonders auf Universitäten
und Schulen*

von

Dr. C. H. Schultz, Schultzenstein,

ordentlichem Professor an der Königl. Universität zu Berlin. etc.

Mit einer Steindrucktafel.

8. broch. Preis 1 Thlr.

Philosophie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Philosophische Aufforderung.

Soll mein, bloß aus Thatfachen meines Bewußtseyns (von mir selber — nicht wegzulängenden), sich aufstührendes Philosophiren — klar vor mir selber da stehen, hiemit — als festgestrichen sich vor mir behaupten, und hiernach, auf befriedigende Weise mich mit mir selber verständigen, als worauf ja — mein ganzes Streben im Philosophiren — das autonome — sich reduziert endlich; soll meinem Philosophiren — an Klarheit nichts mangeln; so muß jede meiner Perzeptionen* so von mir ausgesprochen werden, daß jede derselben, insofern sie heterogen gegen eine andere ist, mit dieser — nicht in Eines combinirt werde, daß namentlich das aus der Region der Wirklichkeit von mir Perzipierte — von mir aufgefaßt werde an sich nur, und nicht in Combination mit solchen Perzeptionen (Perzeptionen nämlich aus meiner Fictionswelt), die man Hypothesen oder Suppositionen nennt**. So z. B. darf ich, vor hergeleitete Beweise — vom Daseyn einer Seele am Menschen***, nicht den Ausdruck Seelenverrichtung — anwenden, da hinein schon eine — ein gewisses Schwanken in mein Philosophiren bringende — Combination zweier heterogener Perzeptionen, die eine (Verrichtung) — aus meiner Wirklichkeitswelt, die andere (Seele) — aus meiner Fictionswelt, vollzogen ist; ich muß hier sagen: Selbstbewußtseynsäußerung. Ebenso — darf ich, als Philosoph, mich des geognostischen Ausdrucks Versteinigung, bey der bloßen Beschreibung eines Fossils, nicht bedienen, da das hier oder dort vorgefundene Fossil, unbefangen — und unmittelbar nach seiner Erscheinungsweise — benannt, hypothesefrey bezeichnet, nur ein, dem Plastischen nach, omniophysisch oder omniologisch gartetes Fossil — genannt werden kann von mir, indes der Ausdruck Versteinigung, ganz so wie die Ausdrücke: Petrefact, fossiler Rest, u. d. g. nicht mehr der unbefangene, der unmittelbare Ausdruck der bloß an sich aufgefaßten Erscheinung ist, da, in solchem Ausdrucke, die Perzeption aus meiner Wirklichkeitswelt (Fossil, so oder so gestaltet) — schon mit einer Perzeption aus meiner Fictionswelt (ehedem Pflanze, ehedem Thier, dann versteinert) — combinirt ist; ich supponiere* ich

singiere hier nämlich, es sey vorliegendes Fossil einst Pflanze oder einst Thier gewesen, sei aber später versteinert worden, welche Supposition kein Vernunftpostulat sondern eine bloße Meinung ist, wie z. B. folgende Behauptung wäre: es sey besagtes Fossil, so wie es da vorliegt, ganz auf gleiche Weise, wie z. B. ein Quarzkrystall innerirdig entstanden usw.*; wir wissen hier nichts — von der Art des Gewordenseyns am Fossil. So lange wir nicht aus unserm Philosophiren — alle Ausdrücke eben erwähnter Art — gänzlich verbannen, bleibt unser Philosophiren ein besangenes Gedankenpiel voll vorgefaßter Ansichten, ein leeres Hin- und Wiederreden, dem es an männlicher Haltung gebricht. Leider! in diesem Zustande — befindet sich das gesammte seit Jahrtausenden getriebene Philosophiren, so wie ihm zugleich der Vorwurf zu machen ist, der, sich in metaphysisch nichts sagenden Wortschwall zu verlieren.

Es ist nun einmal Zeit, nach den Jahrtausenden — keine Befriedigung gewährenden Philosophirens, das zerfahrene Geleise, die verfallene Bahn, hinziehend nach einer bisher keuchend verfolgten Chimäre, zu verlassen, und frische Bahn zu brechen sich, — da endlich einmal eingetreten ist der Zeitpunkt, wo Alles — angeekelt sich fühlt durch den faulenden Cadaver einer in Stumpfsinn Aberglauben Gespensterseherei — in eilter Eucht in Abergewiss und in heffziger Demuthbeuley — trüg abgelaufenen, die Gegenwart immer noch mittelaltzig und scholastisch adeptisch insizierenden, abgeschmackten Periode; es ist einmal Zeit, den schnurrenden Vertiefen einer mönchisch engherzig verhämmerten, als Lebensfreude — in Erbitterung, Groll und Sehnsucht umwandelnenden, Moral, hinauslaufend diese — auf finstere herzbekeimende Aesthetik, jener Aftemoral, schweigen zu machen, des Lebens harmlos froh zu genießen, die entweihte Menschenwürde wieder herzustellen, und jugendlich kräftige Arme zu knüpfen, um frische Bahn sich zu brechen — über Stoch und Stauden hin, dahin, — wo die Feuerblide eines jugendlich aufkeimenden Geschlechts hindruten, in Verachtung abgelegt erleichter Schulweisheit, zugleich das aufkeimende Geschlecht — dem Paradiese klarer Erkenntnis und einer — dem Menschen als solchen — beseligenden Selbstverständigung, so wie einer Lehre aus der sich nicht winden läßt — die Zukunftszeit zu Geißelung der Völker; es ist einmal Zeit, das Philosophiren als ein Selbstständiges — zu achten, ohne es, unter Angstschweiß, diesem oder jenem Religionsysteme anzujugenden; vielmehr — in der Theologie — durch ein gesundes Philosophiren aufzuräumen; es ist einmal Zeit, das Philosophiren als

* Jede meiner Perzeptionen — entspricht: entweder meiner Wirklichkeitswelt — oder meiner Fictionswelt.

** In den Schilderungen des Perzipierten, ja selbst in den Ausdrücken, in den einzelnen Benennungen, darf keine Hypothese — wenn auch nur verdeckt — liegen (Buquoy Stützen zu einem Gesetzbuche der Natur . . .).

*** Vielleicht ist unser Selbstbewußtseyn — bloßes Reflexion und es giebt dann keine Seele, so wie vielleicht alle Lichterscheinung — bloße Ausseerung leuchtender Körper ist und es giebt dann keinen Lichtstoff (Sich Buquoy Stützen v.).

* Viele ähnliche Betrachtungen. — in Buquoy's Stützen zu einem Gesetzbuche der Natur.

ein an und für sich den Menschen Abwiesend zu betreiben und nicht es bloß als dienstbare Magd zu verwenden für Zwecke bürgerlichen Lebens, zugleich aber die Chimären — vom Dingen an sich, vom letzten Grunde, von der Ursprungszustand, und von all diesen metaphysischen Nichtsein, — aufzugeben, über die — stets nur leerer, allenfalls gelehrt klingender, Wortkram verschwenderisch werden kann; es wäre endlich doch einmal Zeit, den Menschen zu nehmen — für das was er in der That ist, für ein endliches — mineralhaft pflanzhaft und thierhaft rigidesseles (der Metaempirie zwar — nicht aber der Metaphysik — fähiges) — Vernunftwesen nämlich, und ihn an die Naturgrenzen zu mahnen, an die Grenzen und Gesetze der *gnosis*, außerhalb derer — er sich, seiner Geartung nach, stets nur als ein Wahnsinniger benehmen kann. Die Hinweisung auf solche Grenzen der Natur, der *gnosis*, und unseres Forschens über sie (des Forschens selbst — die Äußerung einer Naturthätigkeit, entsprechend dem Anthropobiotismus), solche Hinweisung aber — reduziert sich, ganz kurz ausgedrückt, darauf, daß jeder des Philosophierens aufsichtig Bewußte — über sich selber — so spreche: Mein Philosophieren kann nie mehr — seyn, als, daß ich alle, aus meiner Erscheinungswelt* sich mir ergebenden, Thatfachen meines Bewußtseyns — in Harmonie setze mit den Normen meiner Anschauung, von denen es mir Thatfache des Bewußtseyns ist, daß sie mit — das Wesen meiner Selbstbewußtheit konstituieren; wonach also mein Philosophieren — sich, so zu sagen, auf ein Assimilieren — meiner *gnosis*-haften Erscheinungswelt (mein Ich mit inbegriffen) — mit dem Wesen meiner *gnosis*-haften Schlichkeit — reduziert; so — verständige ich mich mit mir selber, welches mir autonom — intellektuelle Befolgung gewährt, eine *actio actionis causa* — ist. Zu Wahnsinn und Verzweiflung aber — führt das Streben nach selbstproductiv zu erringender Erkenntnis des nicht mehr *gnosis*-haften — ein Wesen wie der Mensch, das durch und durch *gnosis*-haft selber ist. Was meine Thatfachen des Bewußtseyns, so viele sich ihrer — aus meiner gesammelten Erscheinungswelt — mir auch darbieten mögen, was sie überhaupt an sich — seyn, was insbesondere die Formen meiner Anschauung (mir — gleichfalls Thatfachen des Bewußtseyns) an sich — seyn, was selbst mein Ich an sich — sey (Alles das — durch aus mir gegebene Dinge), Alles das — ist schon über das Gebiet des *gnosis*-haften hinaus, gehört schon der Metaphysik an, dem nicht mehr *gnosis*-haften, steht also dem Philosophieren — des durch und durch *gnosis*-haften Menschen — nicht mehr zu, des Menschen dieses Culminationspunctes zwar, jedoch dieses Culminationspunctes tellurischen Lebens doch nur, — immer noch in Endlichkeit befangenen, sondern — kommt nur dem nicht mehr *gnosis*-haften — zu, dem Metaphysischen, dem Weltall als Unendliches als Absolutum, dem, der die eine unendliche Totalität ist als All-Leib und All-Selbstbewußtheit, ihm, von dem der Mensch bloß den Einfall — haben kann, — den Einfall bloß — und nie mehr, insofern von Selbstproduziertem aus sich heraus, von

Selbstproduziertem aus dem durch und durch *gnosis*-haften Menschen heraus, die Rede ist, und nicht etwa — von gläubig erhobener Offenbarung des Metaphysischen, dieses — durch Gott geoffenbart. All mein Philosophieren kann stets nur naturhaft — *gnosis*-haft — seyn, nie Metaphysik; diese — könnte mir nur durch göttliche Offenbarung werden; gibt es denn aber eine? vermag ich zu entscheiden, welche — aus den mannigfachen für göttlich sich ausgebenden Lehren — göttliche Offenbarung sey, — wirklich sey? vermag ich denn, die Kriterien des Göttlichen — anzugeben? usw.

Arriierter Zustand der Philosophen.

Daß man in früheren Zeiten, so lange man noch, unter dem stillschweigenden Selbstbekenntnisse nicht erlangter Mündigkeit, alle Gedanken aus den griechischen und römischen Classikern schöpfte, und so lange noch den Forschern das Eigentliche — des hohen generellen und präzisen Sinnes am Ausbruche: Naturgeheim, nicht aufgegangen war im Geiste der eracnten Wissenschaften (dies fand statt — erst seit Newton), daß man damals an dem Vorurtheile von der moralischen Freiheit — kränkelte, dies ist nicht zu wundern. Aber nicht wohl begreiflich wird es, wie jenes Vorurtheil, — auch nach dem in die menschliche Erkenntnis eingebrachten Lichtstrahl vom Naturgeheim, der seit Newton unser Wissen so glorireich erhellt, — noch ferner fortzuwirken kann. Es möchte die Lösung des sich, beim ersten Anblicke, als unbegreiflich hier uns Aufdringenden — wesentlich darin liegen, daß Diejenigen, die man bisher (ganz falsch**) ausschließend Physiker und Naturforscher nannte, von den eigentlich sogenannten Philosophen (den Allnatur-Forschern) — getrennt; ohne wechselseitige Influenz, sich hielten, so daß das seit Newton aufgegangene Licht, welches über die gesammte Naturforschung — sich hätte verbreiten sollen, bloß dazu diente, die ganz falsch, ausschließlich sogenannten Naturforscher*** — mit Riesenschritten und unter sichergeleiteten Resultaten, vorwärts zu fördern, indes die eigentlich sogenannten (metaempirisch, aber stets *gnosis*-haft nur, die Natur erforschen können) Philosophen, vom Schwunge der seit Newtonischen Zeit nicht mit ergriffen, bisher immer noch — an den Knochen des Platonismus und Aristotelismus nagten, sichtlich abmagern, und in mittelaltlig scholastischer Schreie umherblieben, ob nicht etwa, bey freiem (von Autorität und positiver Sägung frey gehaltenem) Aufschwunge, ein scandalum abhorrendum gegeben werden möchte.†

* Richtiger: Naturnothwendigkeit, Modusabsolutheit; Dazillationsimperativ.

** Die menschliche Forschung — kann sich auf nichts Anders — je beziehen, als nur — auf *gnosis* auf Natur. Der Mensch selbst — ist ja nur ein integrierender Theil — *gnosis*. All unser Forschen — ist Physik, d. h. Naturforschung. (Forschung über *gnosis*), Forschung über eines der, in folgender Gesamtheit enthaltenen, Momente: Etho-Phyto-Zoo-Anthropo-Poli-Biotismus.

*** Auch Psychologen, Geschichtsforscher, eigentlich sogenannte Philosophen (mögen diese immerhin als Metaphysiker — sich ganz falsch titulieren), sind Naturforscher oder Physiker, da der Gegenstand menschlichen Philosophierens — nur *gnosis*-haft seyn kann. Alle vom Menschen getriebene Forschung — ist Naturforschung, ist ein Forschen an der *gnosis*. Freilich aber — sollten die Philosophen — die eracnte Methode der Physik befolgen, und meinem Beispiel (Buquoy'sen . . .).

† Noch wagt es z. B. Niemand unbefangenen und in kernhaft philosophischem Tone — in der Theologie — aufzuräumen.

* Aus dem genannten sich mir darstellenden Etho-Phyto-Zoo-Anthropo-Poli-Biotismus (auch alle meine Ideen Fiktionen Kantasiegebilde Gefühlsaufregungen u. dgl., fernher auch alles Geschichts-Ereignis u. dgl. Erscheinen, in sich schließend).

Monographien

der Genera der Falconidae von J. J. Kaup. Tafel I.

Fünfte Monographie.

V. Subfamilie. Buteoninae:

1) Buteo, 2) Pernis, 3) Polyborus, 4) Rostrihamus, 5) Ibieter.

1. Genus. Falkenbussarde oder Bussarde —

Buteo Bechst.

Diagn. Nasenloch eiförmig oder halbmondförmig, horizontal, von gewöhnlicher Bildung am vorderen Rand einer weichen Haut sitzend, die die Nasenhöhle bedeckt.

Beschreib. Schnabel von gewöhnlicher Höhe und Bildung mit kurzem Schnabelhaken und ohne Zahn. Der Flügel mit von der Mitte strahlenförmig ausgehenden Federn bedeckt. Die Nackenfeder von gewöhnlicher Bildung und bilden deshalb weder einen Kragen noch Kops. Die Flügel sind meist lang, selten sind sie länger oder kürzer als der Schwanz. Die Schwingen nehmen von der 2. bis 5. an Länge zu. Die 2. und 3., oder die 2., 3., 4., oder die 2., 3., 4. und 5. an der Innenseite bestimmen und meist in einem rechten Winkel ausgeschnitten. Die Tarsen ziemlich hoch, befiedert oben vorn und hinten geschildert. Behen kurz, äußere und innere von fast gleicher Länge.

1. Archibuteo.

Schnabel von der Wachsheit an gebogen. Die Flügel erreichen die Schwanzspitze. 2., 3. und 4. Schwinge bestimmt, 5. und 6. schwach an der Innenseite ausgeschnitten. Tarsen vorn und seitlich befiedert, nach hinten mit Schildschuppen. Sohlen der Behen stumpfwarzig, Nägel gewöhnlich.

1. Buteo lagopus,
2. strophilatus, 3. St. Johanns.

2. Tachytriorchis.

Schnabel von der Wachsheit an gebogen. Die Flügel überreichen den kürzeren Schwanz. 2. und 3. bestimmt, 4. und 5. schwach an der Innenseite ausgeschnitten. Tarsen vorn und hinten geschildert. Sohlen der Behen stumpfwarzig, Nägel gewöhnlich.

4. pterocles, 5. unicolor.

3. Poecilopternis.

Schnabel von der Wachsheit an gebogen. Die kurzen Flügel überreichen nur die Hälfte des Schwanzes. 2., 3. und 4. bestimmt, 4. schwach an der Innenseite ausgeschnitten. Tars. vorn und hinten geschildert. Sohlen der Behen stumpfwarzig. Nägel gewöhnlich.

6. Wilsonii, 7. lineatus, 8. erythronotus, 9. borealis.

4. Ichthyoborus.

Schnabel mehr gestreckt und aufgeschwungen. Die Flügel erreichen nicht ganz die Schwanzspitze. 2. bis 6. Schwinge schwach bogenförmig an der Innenseite ausgeschnitten. Tars. vorn und hinten geschildert. Sohlen der Behen spitzwarzig. Nägel sehr groß, mehr gekrümmt und spitz.

10. busarellus.

5. Buteo.

Schnabel von der Wachsheit an gebogen. Die Flügel erreichen nicht ganz das Ende des Schwanzes. 2., 3., 4. und 5. bestimmt, 6. schwach an der Innenseite ausgeschnitten. Tarsen vorn und hinten geschildert. Sohlen der Behen stumpfwarzig. Nägel gewöhnlich.

11. Buteo, 12. jakal, 13. augur, 14. rufinus.

Dieses Geschlecht, nehmen wir die Adlerbussarde mit befiederten Tarsen an, enthält nur wenige, ziemlich stupide Vögel, die zu wenig Fluggewandtheit besitzen, um wirklich schädlich zu sein. Nur junge und kranke Vögel, kleine Säugethiere, wie Mäuse, Amphibien, Insekten werden ihnen zur Beute. Alle fallen auf Aas. Wie die Mehrzahl der Raubvögel nisten sie auf sehr hohe Bäume und zur Zeit ihrer Wanderungen schlagen sie sich in große Gesellschaften zusammen.

Große zerfallen in fünf natürliche Subgenera, von welchen die größere Zahl auf America beschränkt ist. Es ist dies auch mit den Genera der Buteoninae der Fall, indem von allen Genera America Repräsentanten besitzt, und die Genera Polyborus Rostrihamus und Ibieter ihm eigenthümlich sind.

Die 5 Subgenera wiederholen sehr deutlich die 5 Subfamilien der Falconinae und dieß ist mitunter so deutlich, daß die Ornithologen in wahre Verlegenheit gerathen sind, die Arten dieser richtig zu placieren. Dieß ist namentlich mit dem die Sperber wiederholenden 3. Subgenus der Fall, in welchem die Arten Wilsonii, lineatus, borealis bald zu den Astures, bald zu den Buteones versetzt wurden. Ich glaube, daß meine Art zu sehen, diesem Zweifelsalt ein Ende machen wird, denn die genannten Species sind nach dem ganzen Totalhabitus Bussarde, allein die kürzeren Flügel usw. zeigen an, daß sie den Sperbertypus in ihrem Genus wiederholen.

1. Subgenus. Falkenbussarde — Archibuteo Brehm. Diagn. Tarsen vorn und zur Seite befiedert, hinten mit Schildschuppen, welche die seitlichen Federn verdecken. Behen geschuppt, vor den Nägeln mit 3—4 Schildchen.

Beschreib. Sieh die Charaktere der Zusammenstellung sämtlicher Subgenera. Dieses Subgenus enthält die nobelsten Arten, die noch am meisten Muth zeigen und scheuer als die übrigen sind. Sie lieben kältere Gegenden und verleben den Winter in wärmeren Regionen. Man findet sie in allen Welttheilen, Neuholand ausgenommen.

Der gemeine Falkenbussard — Buteo lagopus Linn. Falco Linn. Naum: t. 34.

Diagn. Tarsen 64—66 Mm. hoch. Die inneren Achselfedern weiß und rostgelb mit großem schwarzem Flecken.

Beschreib. Von der Größe des gemeinen Bussards, allein kräftiger gebaut. Oben auf weißlichem oder rostgelbem Grunde dunkelbraun gefleckt. Die langen Seitenfedern der Brust schwarzbraun, einen dunklen Schild bildend. Der Schwanz ist an der Wurzel weiß mit dunkler breiter Endbinde. Der hellere Theil ist zuweilen mit 3—7 unregelmäßigen Querbinden versehen.

Variet., wie alle Buteoninae, allein bildet keine so ständige Varietäten wie der Mäuse-Bussard. Männchen und Weibchen zeigen geringe Verschiedenheit in den Ausmessungen. Ueberwintert im südlichen Deutschland und nistet schon in Norwegen und auf der Insel Rügen. Außer Europa kommt er merkwürdiger Weise auch am Cap und ferner in Nordafrika vor. Auf der Krähnhütte zeigt er mehr Muth und einen ungewöhnlichen Haß gegen den Uhu. Er wandert nur in kleinen Zügen

und nimmt dem Wanderfalken, wie der Mäusebussard die gefangene Beute ab.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Larfe	66	—	64
Kopf	80	—	82	Mittelzehe	35	—	40
Schnabel	22	—	24	Außenzehe	24	—	24
Mundwinkel	40	—	43	Innenzehe	23	—	23
Oberflügel	250	—	260	Schwanz	212	—	215
Flügelspitze	173	—	175				

2) Der americanische Falkenbussard — *Buteo Sancti-Johannis Gmel.* *Falco Sancti-Johannis Gmel.* *Falco niger Wils. t. fig. 1 u. 2.* *fem. Falco ferrugineus Licht.* *fem. Archibuteo regalis G. Gray,* im brittischen Museum.

Diagn. Larfe 86 Mm. hoch, Schwanz 230 Mm. lang.

Das Männchen Wilson 53. Fig. 1 ist total schwarzbraun — Stirn weißlich — Nackenseiten an der Wurzel weiß. Die Schwingen an den Innenfahnen weiß. Schwanz mit 5 schmalen linienartigen weißen Binden und weißer Endborde.

Das Weib. als *Falco ferrugineus Licht.* oder *regalis G. Gray* im Sammlungen etikettirt, gleicht dem jungen Vogel, Wilson Tab. 53. 2. Oben schwarz, rostbraun und weiß gefleckt, Kopf, Wangen und Hinterhals weiß mit schwarzbraunen Schaftflecken. Vom Winkel des Unterschnabels ein schwarzheller Streifen. Schulterfedern an der Wurzel weiß, sonst rostroth mit schwarzbraunen Schaftflecken. Die kleineren Deckfedern des Flügels schön rostroth mit schmalen und breiteren schwarzbraunen Schaftflecken. Schwingen 2. Ord., die großen Deckfedern der ersten Schwingen, so wie die hinteren Schwingen 1. Ordn. aschgrau, schwarz gebändert. Die 5 bis 6 vorderen Schwingen mit hellaschgrauen Außenfahnen und blendend weißen Schaften.

Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern weiß, mit einzelnen schwarzen und rostbraunen Flecken, die Streifen bilden. Die längsten Deckfedern sind an der Spitze aschgrau, schwarz gefleckt. Die oberen Schwanzdeckfedern sind theils rostroth, theils weiß mit schwarzen Schaft- und Nackenflecken und Bändern.

Der Schwanz ist fast wie bei *Circus rufus* gefärbt, von unten weiß, von oben mit schmutzig graurothem Anflug auf den Außenfahnen und den mittleren Schwanzfedern, ohne alle Binden. Alle unteren Theile sind weiß. Die Kropfgegend mit schwarzen Schaften; die langen Seitenfedern mit einzelnen schwarzbraunen auf rostfarbigem Grunde gezeichneten Quersflecken. Hofen und Tarfen rostbraun. Die langen Hofenfedern an der Wurzel und nach hinten zu weißlich, rostfarbig angelaufen mit schwarzen zackigen Quersflecken.

Ich habe die Beschreibungen nach zwei Exemplaren entworfen, wovon das Eine im Frankfurter, das Andere im brittischen Museum sich befindet. Beide stammen aus Mexico.

Wizjett habe ich keine Weibchen aus Nordamerica untersucht, allein ich bin überzeugt, daß die Mexicanischen von den Nordamericanischen nicht verschieden sind.

Der junge Vogel, den Wilson abbildet, zeigt eine breite schwärzliche Schwanzbinde, allein ist sonst dem ferrugineus sehr ähnlich gefärbt, so weit sich dieses aus der mittelmäßigen Abbildung erkennen läßt.

Die Dimensionen des von mir beschriebenen Weibchens sind:

Kopf	86	Mittelzehe	36
Schnabel	27	Außenzehe	26
Mundwinkel	44	Innenzehe	25
Flügel	440	Schwanz	230
Larfe	80		

3) Der Indische Falkenbussard — *Buteo strophiatu Hodg.* *Aquila strophiatu Hodg.* Brit. Mus. *Buteo leucocephalus Hodg.* *Buteo hemilanius Temm et Schlegel.* Fauna jap. t. VII.

Diagn. Fast so groß als die *Aq. naevia*, Larfe 93 Mm. hoch, Schwanz 256 Mm. lang.

Beschreib. Bizjett die größte Art der ganzen Abtheilung. Die Grundfarbe ist einfarbig schwarzbraun mit breitem weißlichen Ring auf der Oberbrust — Kopf und Nackenseiten an der Wurzel weiß. Der weißschafte Schwanz hat tigerfleckige Bänder und Längsflecken. Die Schwingen sind vor den Ausschnitten weiß, mehr oder minder grau gewässert.

Er ist in Indien und China ein Standvogel, der im Winter bei gestörtem Schneedeck häufig in diese beim Gehen einbricht und so mehr oder minder seine Tarfenfedern einbüßt. Nach solchen mehr oder weniger beschädigten Exemplaren, an welchen die Stoppeln der abgeriebenen Tarfenfedern jedoch leicht zu erkennen sind, hat Hodgson seinen *Buteo leucocephalus* und die Herrn Temminck und Schlegel ihren *Buteo hemilanius* aufgestellt; das als *Aquila strophiatu Hodg.* im brittischen Museum bezeichnete Exemplar hat jedoch die Tarfen wie die übrigen vollständig besetzt, und ich lasse deshalb dieser interessanten Art den von Hodgson gegebenen Namen. Ich thue dieß um so lieber, weil dieser großer Freund der Ornithologie trotz allen begangenen Fehlern unverkennbare Verdienste um die Indische Ornithologie sich erworben hat.

Dimensionen.		Flügelspitze	190
Kopf	92	Larfe	93
Schnabel	28	Mittelzehe	39
Mundwinkel	49-51	1. Schwanzf.	244
Oberflügel	300	6.	256

2. Subgenus. Flugbussard — *Tachytriorchis Kaup.*

Diagn. Die sehr langen Flügel überrreichen die Spitze des kürzeren Schwanzes. Flügelspitze länger als bei den übrigen und geht in die Länge des Oberflügels $1\frac{1}{2}$ mal. Zweite und dritte Schwinge scharf, 4. und 5. schwach an der Innenfahne ausgefächelt.

Sie scheinen auf Südamerica beschränkt zu seyn.

4) Der Temminckische Flugbussard — *Buteo pterocles Temm. pl. col. 56. 139.* *Buteo albicaudatus Vieill. Enc. 1223.* *Spizaetus leucurus Vieill. Enc. 1257.* *Aquila cola blanca Azara.*

Beschreib. Schiefer schwarz mit aschgrauem Anflug und rostrothen Flecken auf Schultern und oberen Deckfedern. Kopf- und Hinterhalsfedern an der Wurzel blendend weiß, Unterrücken weiß, rostbraun gebändert. Obere Schwanzdeckfedern weiß, Schwingen 2. Ordn. schwarzbraun gebändert. Schwanz an der Wurzel weiß mit schmalen grauen Linien und schwarzer, weiß geränderter Endbinde — Kehle schwarzbraun, hufelförmig, die weiße Kropfgegend begrenzend. Die Seiten sind weiß,

schwarzbraun gebändert, Hosen und untere Schwanzdeckfedern weiß, erstere fein verloschen gebändert.

Der junge Vogel, welchen Temminck pl. col. 139 abbildet, ist oben schwarzbraun mit rostrothen Federändern. Wangen und Seitenhals rothgelb mit schwarzen Schaffstücken. Kinn und Kehle mit büseisenförmigem schwarzem Fleck. Brust und Bauch schmutzigweiß, schwarz gefleckt. Die Hosen mit rostfarbigen Flecken. Schwanz weiß mit verloschenen schmalen Binden.

Dimensionen.		Länge	
Kopf	86-91	Mittelzehe	40-41
Schnabel	24	Außenzehe	28
Mundwinkel	42-43	Innenzehe	26
Oberflügel	256-266	1. Schwanzf.	180-191
Flügelspitze	176-180	6. —	170-208

Diese Art wurde von Motaciter und mit früher mit dem *Buteo erythronotus* verwechselt, welcher im Bau des Flügels total verschieden ist. Die Sage, als besthe das Wiener Museum eine große Suite von beiden Arten, die so in einander übergingen, daß sie nicht zu unterscheiden wären, kann, ist sie begründet, nur auf einer höchst oberflächlichen Ansicht beruhen. G. Gray überführte mich, indem er mit die beiden Arten im britischen Museum vorstellte, augenblicklich meines frühern Irrthums, der zu entschuldigen war, indem ich den *erythronotus* nur nach Abbildungen kannte.

Diese Art ist in Brasilien gemein.

5) Hierher gehört noch die kleinere Art, welche Vieill. im Magaz. Zool. 1837 p. 7 unicolor und G. Gray bey weitem passender albonotatus im britischen Museum genannt hat. Ich werde sie später ausführlicher beschreiben. Er ist schwarz mit verloschten runden weißen Flecken auf den unteren Theilen.

3. Subgenus. Sperberbussarde — *Poecilopternis* Kaup.

Diagn. Die Flügel sind kurz und überreichen nur die Hälfte des langen Schwanzes. Zweite bis 4. Scharf und bestimmt; 5. sehr schwach ausgeschnitten.

Beschreib. Sie haben eine weißliche Stirn, an der Wurzel weiße Nackenfedern, größtentheils weiße Innenfahnen der Schwanzfedern, an der Wurzel weiß getüpfelte oder quer gestreifte Schulterdeckfedern, weiß gebänderte und gerandete obere Schwanzdeckfedern und quergebänderte Hosen. In der Jugend haben sie ein lichtereres mehr längsgeflecktes Kleid und einen mit zahlreicheren Binden versehenen Schwanz, der im Alter eine geringere Zahl Binden erhält.

Die sämtlichen Arten gehören dem Norden und dem Süden von America an und waren vor G. Bonaparte nicht gehörig gekannt; indem man die Jungen von lineatus und borealis zu Arten erhob, oder sie zu den Astures zählte.

6) Der Wilsonsche Sperberbussard — *Buteo Wilsonii* Bonap. *Falco pennsylvanicus** Wils. 54. 1.** *Falco latissimus* Ord. *Sparvius platypterus* Vieill.

Diagn. Kopf und Schnabel 65 Mm. lang; der geschälte Theil der Tarsen 36 Mm. hoch.

* Die Benennung *pennsylvanicus* ist bereits bey Nisus velox, sive fuscus verbraucht und der Name *latissimus* und *platypterus* unpassend.

** Die Abbildung stellt ihn im Verhältniß zu *borealis*, *lineatus* zu groß vor.

Jhs 1847. Heft 5.

Beschreib. Alter Vogel. Er ist unbedeutend größer als die *Asturina magnirostris*, dem er überhaupt ähnlich ist. Von oben schwarzbraun, das mit der Jahreszeit abgebleichter und fahler wird. Das kleine Gefieder zeigt beim Aufheben der Federn dunkle Bänder und weiße Flecken. Die Schwingen 2. Ordnung zeigen ebenfalls mehr oder weniger deutliche Binden, und eine breite schwarze licht bordierte Endbinde. Die Schwingen zeigen auf den Innenfahnen 5-6 schmale, weit von einander abstehende schwarze Binden, die nicht bis zum Rande gehen und deshalb nur schwach auf der innern Seite durchleuchten. Die kleineren Deckfedern weiß mit einzelnen schwarzen Flecken.

Von den weißvölligen Zügelgedern hängt eine Parthie schwarzer Borsten über den Mundwinkel herab, von dem ein schwarzer Nackenstreifen die lichtere Kehle von den braungrauen Wangen abscheidet. Die Kehle mit schwärzlichen Schaffstücken. Die Federn der Kopfgegend aschgräulich, rostroth tingiert, an den Rändern weiß gefleckt und geborbt. Auf der Brust, Bauch und Seitenfedern ist das Weiße vorherrschend, mit 3-5 rostrothen Querbändern auf jeder Feder. Die Hosen weiß, rothgelblich angeflogen mit rostrothen Pfeilbändern. Untere Schwanzdecke weiß.

Der Schwanz ist schwarz; auf der hinteren kleineren Hälfte mit breitem weißlichen Band; am oberen Drittel ein 2. schmales und nach der Wurzel ein drittes noch schmäleres weißes Querbänd. Das Ende des Schwanzes ist lichtbraun und weiß. Von unten ist der Schwanz weißlich mit 3 aschgrauen oder schwärzlichen Binden.

Die jungen Vögel haben auf weißlichem oder rothgelblichem Grund — Kopf und Hals schwarzbraun gefleckt, über die Augen einen lichterem Streifen. Die unteren Theile mehr oder weniger weiß oder rothgelb mit mehr oder weniger zahlreichen schwarzbraunen Längsflecken, die auf den Hosen die Schuppenform des Kartspiels annehmen. Die Flügel sind schwarzbraun mit rostrothen und weißen Flecken und Rändern. Der Schwanz ist von oben dunkelbraun, von unten an den Innenfahnen weißlich mit 6-7 schwarzen Binden und einer breiteren licht gebordeten Endbinde.

Diese Art lebt in Nordamerica. Wie weit ihre Verbreitung geht, ist mir unbekannt.

Dimens.	alt	—	jung? ♂	Länge	59	—	61-62
Kopf	65	—	65	Mittelz.	32+15	—	32+15
Schnabel	19	—	17-18	Außenz.	22+12	—	22+12
Mundw.	30	—	30-31	Innenz.	18+17½	—	18+19
Oberflügel	170	—	175-180	1. Schwanzf.	145	—	158-164
Flügelspitze	100	—	110	6. —	140	—	164-172

7) Der gebänderte Sperberbussard — *Buteo lineatus* Gmel. *Vieill. Falco lineatus* Gmel. *Wils.* 53. 3. (ad.) *Falco hyemalis* Wils. 35. 1. (juv.)

Diagn. Der Flügel ist 332 Mm. lang.

Alter Vogel. Mit schwarzem, schmal fünffach weiß gebändertem Schwanz.

Von oben an Kopf und Hals und dem oberen Flügelrand rostroth, mit dunkelbraunen, aschgrau angeflogenen Schaffstücken. Die weißen kleinen Federn des Flügels, so wie die Schwanzfedern 1. und 2. Ordnung mit durchgehenden weißen oder rothgelblichweißen Querbändern, die dem Flügel ein fehr buntes Ansehen geben. Von Innen zeigt der Flügel auf bläulichweißem Grunde 5-6 schmale schwarze Binden. Alle unteren Theile

rosthro, Kehle und untere Schwanzdecke am lichtesten, fast weißlich. Brust, Bauch, Seiten und Hüften lichter, zuweilen fast weißlich gebändert.

Der junge Vogel, Wilson 35. 1 ist ähnlich wie der junge Wilsonii gefärbt und zeigt Kopf, Hals und die unteren Theile, weiß, die Hüften ockergelblich mit schmalen langen Schaffstücken.

Der Schwanz zeigt auf braunem Grunde an 8 schmale lichtere Binden.

Er kommt im Winter in die americanischen Freistaaten aus dem hohen Norden und verläßt diese wieder im März und April. Von dem jungen Vogel sagt Wilson, daß er ein geschickter Froschfänger ist und daß er Individuen geöffnet habe, die Reste von 10 größeren und kleineren Froschen im Kropfe hatten. Vom älteren erzählt er, daß er an Seen und Sümpfen sich aufhalte und Lerchen, Regenpfeifer und Enten fange; nach demselben Ornithologen hat er einen hohen, allein unregelmäßigen Flug.

Dimensionen.		Larfe	80
Kopf	75	Mittelzehe	34
Schnabel	22	Außenzehe	25
Mundwinkel	36	Innenzehe	23
Oberflügel	222	1. Schwanzfeder	196
Flügelspitze	116	6. Schwanzfeder	198

8) Der bunte Sperberbussard — *Buteo erythronotus* King. *Haliaetus erythronotus* King. *Buteo tricolor d'Orb. Voy. de l'am. mer. pl. 3. Buteo varius Gould.*

Diagn. Flügel 398, Schwanz 190 Mm. lang.

Er hat die Größe des Mäusebussards und ist der schönste in seinem Untergeschlechte. Der Kopf und ein Streifen, welcher die weiße Kehle von dem brennend rothrothen Hals unterscheidet, schiefergrauschwarz. Rücken- und Schulterdeckfedern rosthro mit schwarzen Schaffstücken. Flügel schieferblaugrau mit unregelmäßigen schmalen schwarzen Binden auf den kleineren Federn sowohl, als auf den Schwingen. Von unten weiß mit feinen verloschenen aschgrauen Querlinien und größeren mehr schwarzen Bändern auf den Seiten und unteren Deckfedern der Flügel und der oberen Schwanzdecke. Flügel von Innen vor den Ausschnitten weiß und bläulichweiß mit 5—6 schmalen schwärzlichen Binden. Von den Ausschnitten an sind die Schwingen schwarz.

Schwanz weiß mit breiter schwarzer Schwanzbinde, die lichtgrau und weiß gebändert ist. Das Weiße des Schwanzes zeigt an 8—9 schwarzgrüne, linienartige Querbinden.

Diese Art ist in Chili und auf den Falklandsinseln gemein und zeigt mit *Haliaetus aguius* so außerordentlich viel Analogien, daß es King verzeihlich ist, einen *Haliaetus* aus ihm gemacht zu haben, indem dieser Reisende wahrscheinlich den im gleichen Lande gemeinen *H. aguius* mit ihm verglichen hat. Der Schnabel ist bei beiden Arten fast der nämliche, nur daß der *aguius* denselben mehr ablerartig gestreckt hat.

Die Färbung des Kopfes, die Bänder des kleinen Gesieders des Vogels, der unteren Theile und der inneren Deckfedern ist bei beiden gleich.

Die Fingbildung ist bei beiden Arten so total übereinstimmend, daß ich keinen Unterschied auffinden kann.

Wer daher die Wiederholung des Sperbertypus in diesen beiden Formen nicht befreist, begeht nach seinen Ansichten keinen Fehler, wenn er den *Buteo erythronotus* zu einem *Haliaetus* oder den *aguius* zu einem *Buteo* macht. Die Repräsentation

von einem und demselben Typus ist so schlagend, daß jeder, der nicht den Totalindruck berücksichtigt und genau die Kennzeichen beider Genera geprüft hat, total verwirrt werden muß, wie er beide Formen stellen soll. Die Adlergröße, die stärkeren Krallen, der größere Schnabel, die härteren Schwanz- und Schwanzfedern und die den meisten *Aquilinae* eigenthümlich in eine Spitze sich endigenden Schwingen 2. Ordnung machen den *aguius* zu einem *Haliaetus* und die Gegenstände den *erythronotus* zu einem *Buteo*.

Auf jeden Fall nehmen beide Arten in ihren Subgenera die nämliche Stelle ein; denn sie repräsentieren sich auf die vollständige. Zu bedauern ist es, daß man die Lebensart von beiden Arten so wenig kennt, um auch hierin vergleichen zu können.

Dimensionen.

Kopf	82	Large	81
Schnabel	24	Mittelzehe	40
Mundwinkel	42	Außenz.	
Oberflügel	251	Innenz.	
Flügelspitze	147	Schwanzf.	190

Später werde ich die Kleider dieses interessanten Bussards beschreiben.

9) Der nordische Sperberbussard — *Buteo borealis* Gmel. *Falco borealis et jamaicensis* Gmel. *Wils. 52. 2. (ad.) Falco leverianus* Wils. 52. 1. (juv.) *Falco ferrugineocauda Vieill. Ois. Am. Sept. t. 6. Buteo americanus Vieill. Accipiter ruficaudus Vieill. Ois. Am. t. 44. bis.*

Diagn. Flügel 375, Schwanz 235 Mm. lang.

Er ist bedeutend größer als der *lineatus* und hat gleiche Größe mit dem *erythronotus*, von dem er sich in den Dimensionen durch kürzeren Schwanz unterscheidet.

Der alte Vogel hat einen rothrothen, schwarz borbirteten, weiß gerandeten Schwanz. Kopf, Hals, Backenstreifen, Ober Rücken und Flügel schwarzbraun. Das kleine Gesieder mit rostgelblichen Flecken. Schwingen 1. und 2. Ordnung schwarzbraun, schwärzlich gebändert. Untere Theile rostgelblich mit feinen schwarzen Längsflecken und pfeilsförmiger Zeichnung auf den Hüften. Der Schwanz ist roth, an dem Ende mit schmalem schwarzen Querstreif und weißer Borte. Bei jüngeren Vögeln zeigen sich auf dem rothen Schwanz, nächst dem Schaft, Spuren von 11 schwarzen Querbinden, die bis auf das Endband bei sehr alten Vögeln eintreten.

Der junge Vogel Wilson 52. 1 hat die Brust weiß, die Kropffedern und den Bauch schwarzbraun gefleckt. Die Hüften zeigen breitere Flecken. Der bräunliche Schwanz mit 8—10 mit den Spitzen nach oben gerichteten schmalen schwarzen Querbinden und weißer Endborte. Diese Art nistet in den americanischen Freistaaten. Die Jungen werden nach Wilson von den Alten mit Froschen und Eidechsen gefüttert, welches wahrscheinlich auch im Sommer die Hauptnahrung der Alten ist.

Dimensionen.

Kopf	78	Large	80
Schnabel	25	Mittelzehe	41
Mundwinkel	39	Außenzehe	30
Oberflügel	240	Innenzehe	28
Flügelspitze	148	Schwanz	235

4. Subgenus. Fisch-Falken Buffard — Ichthyoborus Kaup.

Diagn. Der Schnabel ist etwas aufgeschwungen mit langem Schnabelhaken. Zweite bis 6 Schwinge bogenförmig ausgeschnitten. Behen mit groben Schildern belegt. Nägel mit doppelten, erhabenen Kanten. Mittelkralle mit schmalen schneidenden Anhang und vorstreichendem Kiel in der Mitte. Neuere Kante scharf und schneidend. Sohle der Behen spitzwärtig wie bei Pandion.

Ihre Lebensart ist leider wenig gekannt, und nur so viel weiß man, daß sie Fische fressen, wozu auch ihre Fänge ganz vortreflich eingerichtet sind. Die eine Art, die man bis jetzt kennt, und die unter den verschiedensten Namen in den Verzeichnissen eingeführt ist, lebt im Süden von America.

- 10) Der rostrothe Fisch-Falken Buffard — *Buteo aequinoctialis* Lath. Gmel. *Buteo aequinoctialis* Lath. Gmel. (juv.) Le Buson Vaill. ois. d'Afr. 21. (juv.) Polyborus buson Vieill. *Buteogallus cathartoides* Less. Azara No. XIV. *Falco nigrigollis* Lath. (mittelalt) *Falco busarellus* Daud. Vaill. 20. (mittelalt) *Falco busarellus* Daud. Pr. Max. (alt) *Aquila milviformis* Spix. (alt) Azara No. XIII. *Circus leucocephalus* Vieill. (alt)

Den alten Vogel hat Spix unter dem Namen *milviformis* in den *Avium Species novae* (eine wahre Satyre liegt in dem Titel dieses Werkes) abgebildet und Latham hat den mittelalten unter dem Namen *nigrigollis* beschrieben. Der Prinz von Neuwied gibt, wie gewöhnlich, die vortreflichste Beschreibung, unter Benennung F. busarellus Daud. Azara beschreibt ihn nach seiner Art sehr genau als *La buse des savannes noyées, a tête blanche* No. XIII., nach welchem Vieillot seinen *Circus leucocephalus* gestempelt, obgleich Sonnini ihn bereits für den busarellus erkannt hat.

Beschreib. Totalachse brennend rostroth. Kopf rostroth, am lichten Ende der Stirn; Kehle und Wangen, wo es fast weiß ist. Scheitel dunkler rostroth mit schwärzlichen Schäften und aschgrauen Schaftflecken. Ueber der Kropfgegend ein schwarzer hufeisenförmiger Fleck, nach welchem Latham ihm den Namen *atricollis* gegeben hat. Einzelne Federn des kleinen Gefieders des Rückens, des Rückens mit scharf bestimmten blauschwarzen schmalen Schaftflecken, die breit rostroth eingefasst sind. Die Schwingen 2. Ordnung mit breiten schwarzen Endspitzen die nach hinten zu mehr und mehr rostroth und schwarz gebändert erscheinen. Hauptschwingen schwarz, von Innen mit bläulichem Anflug.

Der Schwanz hat eine breite Schwanzbinde von schwarzer Farbe und ist an der oberen Hälfte rostroth, schwarz gebändert. Im frischen Federn zeigt die Endbinde eine rostrothliche, dunkel- aschgraue Borte.

Nach dem Prinzen ist die Iris und die Wachsheit bräunlich-gelb. Nach ihm zeigt das Weibchen einen weniger deutlichen Kehlfleck, die Brust ist mehr rostroth und diese Federn, sowie die des Hinterkopfes tragen schwächere, feinere und bläuliche Schaftflecken.

Die Beschreibung, welche der Prinz von dem männlichen Vogel gibt, ist nach einem Vogel gemacht, der nicht vollständig das Kleid des alten Vogels erhalten hat. In diesem Kleide ist die untere Seite einfarbig rostroth und die Hosen haben keine Spur von Binden. Einen solchen sehr alten Vogel besitzte

das Frankfurter Museum. Die Abbildung, die Spix Tab. 1. d gibt, ist von einem ebenfalls nicht vollständig alten Vogel entnommen, denn der Kopf ist mehr rostroth als hellrostgelblich weiß. Es ist möglich, daß der alte Vogel im vollkommen frischen vermauerten Gefieder die Kropffedern dunkler hat und daß der mehr weißliche Kopf durch das Ausbleichen der Federn entsteht.

Ein weiblicher Vogel, welcher der mittelmäßigen Abbildung gleicht, welche Vaillant in den Ois. d'Afr. pl. 20 gegeben hat, zeichnet sich aus durch einen rostrothlichen Kopf und Hals mit schwarzbraunen schmalen Schaftflecken. Der Rücken ist schwarzbraun, rostroth gequergändert. Die kleinen Flügel Federn und die Schwingen 2. Ordnung lebhaft rostroth mit schwarzen Querbinden. Oberbrust und Kropfgegend mit schmalen und breiten Schaftstreifen und breiteren schwarz eingefassten braunen Flecken. Die Hosen mit 2-6 pfeilförmigen schwarzen Querbinden. Innere Deckfedern des Rückens schwarz gebändert, die längsten mit breiter schwarzer Endborte. Die Schwingen von Innen mit rostrothlichem Spiegal, hinter den Ausfalten mit 13-14 schwärzlichen Querbinden im Ganzen. Der Schwanz mit rostrothlicher Wurzel und breiteren schwarzen unregelmäßigen Binden, breiter schwarzer Endbinde, die an frischen Federn eine rostrothliche Borte hat. Von unten zeigt die schwarze Endborte 4-5 hellere Querbinden.

Im letzten Kleid wird er als *Buteo* oder *Falco busarellus* Vaill. Daud. beschrieben. Ich halte es für ein Uebergangskleid zum alten Vogel.

Sehr vom alten Vogel ist das Nestkleid abweichend, welches Latham und Gmelin als *Falco aequinoctialis* beschreiben und später nach Vaillant's irrigem Vorgang, als *Falco buson*, *Buteogallus buson*, *Buteo buson* abgegangen wird.

Die Beschreibung, die Latham als *Aequinoctial Eagle* gibt, ist ziemlich genau und da dieser Name der älteste ist, und nicht den jüngern Vogel als Kleid bezeichnet, so habe ich ihn zur Bezeichnung der Art gewählt.

Er ist schwarzbraun mit weißen Wurzeln und etwas rostroth am Kopf und Hals. Wangen rostrothlich, Schulterdeckfedern an den Rändern mit rostrothen Längsstreifen. Schwingen 2. Ordnung wie bei dem vorigen Kleide rostroth und schwarz gebändert. Untere Theile rostrothbraun mit unregelmäßigen schwarzen Längsstreifen und einzelnen unregelmäßigen weißen Flecken. Obere Schwangende schwarz mit weißlichen Kanten. Schwanz schwarzbraun, gegen die Mitte hin mit pfeilförmiger weißer Binde und weißlicher Borte. Von unten zeigt der Schwanz über der weißen Binde noch eine zweite von rostrothen unregelmäßigen Flecken. Von Innen zeigen die Schwingen an der Wurzel einen weißgelblichen Fleck und auf röthlichem Grunde dunkelgraue Marmorierung.

Der Vaillantische buson zeigt die unteren Theile und die Hosen rostrothlich mit schmalen schwarzen pfeilförmigen Binden. Die Zeichnung ist namentlich, was Schnabel und Wachsheit betrifft, total verfehlt.

An dem jungen Vogel sind die Warzen der Behensohlen weniger spitz und es mag deshalb wie bei vielen andern Raubvögeln die Nahrung der Jungen eine von den alten verschiedene seyn.

Dimensionen:	Alter Vogel ♂	Mittelalter ♀	Junger Vogel.
Kopf	80	79	79
Schnabel	27	29	27
Mundwinkel	38	33	38

Dimensionen	Alter Vog. ♂	Mittellalter ♀	Jünger Vogel.
Oberflügel	233	260	240
Flügelsp. (nicht ausgewachs.)	—	128	85
Tarsie	80	83	80
Mittelzehe	45	48+25	44
Außenzehe	31	31+22	32
Innenzehe	31	29+26	29
Schwanz	...	185	170.

Der Prinz gibt folgende Notizen über seine Lebensart. In Brasilien habe ich ihn vorzüglich häufig in den südlichen Gegenden gefunden und zwar nie in zusammenhängenden Wäldern, sondern an Seen. Er fliegt starkschwingend umher, sitzt und geht auf der Erde, und wählt gewöhnlich seinen Stand auf der Spitze eines Strauches, wo man ihn an seinem rostrothen Gefieder und dem weissen Kopf von Ferne erkennen kann. Seine Nahrung ist wie die aller buschartähnlichen Vögel sehr mannichfaltig. Er umfliegt die Seen und Sümpfe, um darin Amphibien, Schnecken, Insekten, kleine Vögel, Mäuse und ähnliche Gegenstände aufzulesen, auf den Triften mit Geträudern abwechselnd, sieht man ihn ebenfalls. Der Prinz hält die Spitzirische Angabe, daß er ein Fischei ser, für einen Irrthum, allein ich glaube mit Unrecht, denn man darf nur seine Krallen und feindornigen Beinhallen ansehen, um sich zu überzeugen, daß Herr Spix eine richtige Beobachtung gemacht hat.

Ich zweifle sehr, daß er wie unser Pandion durch Stofstauchen die Fische fängt, sondern ich glaube vielmehr, daß er sie im seichten Wasser, wie Milvus ater, und einige Circi, wegnimmt. Auch ist es sicher, daß er auch Amphibien, Schnecken und andere Thiere frisst, wie es alle Bussarden zu thun gewohnt sind.

Die Brasilianer kennen diese Species unter der allgemeinen Benennung Gavião. In Capenne nennen sie ihn paagui roux. Nach Spix heisst er in Brasilien Panema.

5. und letztes Subgenus. Buffard-Buffarde oder Mäusebussarde — Buteo Kamp.

Diagn. Tarsen vorn und hinten mit Schildtaseln,* nach den Behen hin und diese an der Wurzel geschnitten. Die Flügel lang und erreichen die Schwanzspitze. Zweyte bis 5. Schwinge an der Innenabtheilung fast in einem rechten Winkel ausgeschnitten. Sohlen und Behen stumpfwärzig. Ich kenne mit Sicherheit nur 4 Arten, die alle an Grösse unsern gemeinen Buffard nicht bedeutend übertreffen und diesem in der Lebensart bey näherer Kenntniss gleichen werden. Sie variiren im Gefieder bedeutend.

11) Der Rüppellsche Mäusebussard — Buteo augur Rüpp. Buteo augur et hydrophilus Rüpp. Neue Wiebelth. Tab. 16 und 17.

Diagn. Im Alter mit krennendrostrothem Schwanz, der an der Spitze mit schmalen schwarzen Endband, oder mit Spuren desselben versehen ist. Die Schwingen 2. Ordnung hellaschgrau, schwarz gebändert. In der Jugend mit bräunlichem, gebändertem Schwanz. Tarsie beim Weibchen 90, Mittelzehe 48 Mm. lang.

Er gleicht durch den rothen Schwanz und durch die gebänderten Schwingen 2. Ordnung dem Buteo jakal mehr als jedem andern, allein unterscheidet sich von diesem durch stärkere Di-

menationen und daß sein Gefieder mehr der Variation unterworfen ist, als der Jakal, dessen Kleid constanter ist. Auch mit dem Buteo borealis, der jedoch in eine andere Abtheilung gehört, zeigt er Analogien. Er ist über ganz Nordafrika verbreitet und daselbst ein ganz gemeiner Vogel.

Die schwarze Varietät, welche Rüppell Tab. 16. Fig. 1 als junger Augur abgebildet hat, ist total schwarz mit rostrothen Flecken an der oberen und unteren Schwanzdecke. Die Endbinde des Schwanzes ist deutlich und schwarz. Es ist ein altes Männchen.

Die schwarzkehlige Varietät. Alle unteren Theile blendend weis, Kehle schwarz auf weissem Grunde, obere Schwanzdecke rostroth, die untere an den Enden der Federn rostroth; jüngere Individuen haben auf der Brust rostgelbliche Flecken.

Ein Individuum, welches dieser Varietät sehr nahe steht, hat die Kehle weis und die untere Schwanzdecke ist rostroth angefliegen. Rüppell hat ihn Tab. 16. Fig. 1 abgebildet. Tab. 17. Fig. 1 ist ein junges Weibchen, dessen Kehle schwarz gefleckt ist. Tab. 17. Fig. 2 ist ein junges Weibchen mit rostrothen, schwarz gestreiften unteren Theilen und schwarzem Bauch. Er wurde im December erlegt und ist das Nestkleid.

Dimensionen eines Weibchens.

Kopf	95
Schnabel	30
Höhe	20
Oberflügel	340
Flügelspitze	108
Tarsie	92 über die Hälfte 52 Mm. bedeckt,
Mittelzehe	45+21
Außenzehe	34+17
Innenzehe	29+29
Schwanz	206

12) Der rostfarbige Mäusebussard — Buteo rufinus Rüpp. Rüpp. in der Fauna abyss. Buteo longipes Jerd. Madr. Journ. Lit. et sc. 1839. 19.

Diagn. Die Länge der Mittelzehe bedeutend kürzer, als der geschilderte Theil der Tarsie.

Beschreib. Rüppell fand von dieser Art ein einziges Exemplar in Abessinien und suchte vergebens sie später zu erhalten; sie ist in Asien einer der gemeinsten Vögel und wurde später von Jerdon als Buteo longipes noch einmal beschrieben. Diese Art weicht am meisten von den übrigen und namentlich in der Zeichnung des Schwanzes ab. Dieser ist an der Wurzel weisslichaschgrau, dunkel marmorirt, nach der Spitze rostroth und daselbst mit schmalen schwarzen Binden versehen. An der äusseren Schwanzfeder zeigen sich Spuren von 9 Querbinden. Das Totalgefieder ist rostgelb mit schwarzbraunen Schafsflecken, welche auf den Seiten des Halses und auf der Brust nur Schafsflecke darstellen. Hosen und Bauch am dunkelsten. Obere Schwanzdecke schwarzbräun, rostroth gebändert und gerändert. Die untere ähnlich gezeichnet, allein lichter. Die kleineren inneren Achselfedern rostgelblich schwarz gefleckt und die längsten, wie gewöhnlich, dunkelaschgrau. Die Färbung der Schwingen ist wie bei den übrigen. Die äusseren Federn der Schwingen sind mehr aschgrau und die Schwingen der 2. Ordn. nicht auffallend gezeichnet; sie sind bräun mit verloschenen Querbinden. Das Rüppellsche Exemplar ist ein Weibchen.

Die jüngeren Männchen des britischen Museums haben eine

* Individuell zureilen geschnitten, indem die grossen Schilde in kleinere sich theilen.

düstere Farbe. Der Schwanz längs der Mitte der mittleren Schwanzfedern rostgelb mit dunklen zackigen und unbestimmten Querbinden, wie die übrigen. Die Innenfahnen an den Randern rostgelb, schwarzbraun marmorirt.

Dimensionen.	fem.	mas.
Kopf	85.	72
Schnabel	24-25	21
Höhe	17-18	13-14
Mundwinkel	45	35
Oberflügel	260	217
Flügelspitze	182-185	151
Earle	83	68
Mittelsche	38	34
1. Schwanzfeder	211	197
6.	225	204-205

Man kann annehmen, daß das Rüppellische Exemplar in Afrika erlegt, ein zufällig verzeichnetes war, und daß dieser Vultur ein ächter Nist ist. Er findet sich sehr häufig in den englischen Sammlungen als indischer Vogel bezeichnet.

13) Der Jakal-Mäusebussard — *Buteo jakal* Vaill. Daud. Vaill. Ois d'Afr. pl. 16. (kenntlich)

Diagn. Schwingen 2. Ordnung hellaschgrau mit dunklen Flecken und schwarzer Endbinde. Mittelsche 42-43 — Earle 80-89, Schwanz 190-196 Mm. lang. Innere Deckfedern des Flügel schwarz.

Die Art von Baillant am Cap entdeckt steht in seinen Dimensionen zwischen dem Augur und dem gemeinen, und ist in seiner Färbung mehr dem Augur, als den übrigen vergleichbar. Schwanz rostroth und etwas weiß sind die vorherrschenden Farben.

Von oben her: schwarzbraun mit weißer Wurzelhälfte an Kopf, Nacken und Oberücken. An letzterem kommt das Weiße häufig so zur Herrschaft, daß das Schwarze auf Schafstirne reducirt ist, die sich gegen die Spitze der Federn hin tropfenartig erweitern. Häufig ist dann das Weiße mit Rostrothlich beschmückt. Das kleine Gefieder ist schwarzbraun, und die Schulterdeckfedern ebenso, allein mit verstreuten rostrothen und weißen Flecken, Binden und weißer Endhälfte. Die Schwingen 2. Ordnung schmutzig aschgrau mit schwarzen Binden über beide Fahnen und breiter schwarzer Endbinde. Die Schwingen schwarz, vor den Ausschnitten aschgrau, schwarz gebändert, mit weißen Schäften. Von Innen sind die Deckfedern schwarz, die längsten blauschwarzlich, weiß an der Wurzel gebändert. Alle Schwingen mit blendend weißen Innenfahnen, welches einen breiten Spiegel bildet. Hinter den Ausschnitten sind die Schwingenspitzen schwarzbraun oder blauschwarz.

Obere Schwanzdecke schwarzbraun, die untere rostroth, schwarzbraun gefleckt. Der Schwanz ist oben brennend rostroth mit schmaler schwarzer roth gebordeter Endbinde. Ueber dieser schwarzen Endbinde finden sich Spuren von schwärzlichen Binden, als Punctflecken angedeutet. Auch sieht man zuweilen die erste Schwanzfeder an der Außenfahne aschgrau mit 4-5 Binden und wenig Rostroth längs des Schafes. An der Wurzel und den Innenfahnen ist der Schwanz mehr weißlich, nach der Spitze zu aschgrau tingirt mit leisen Spuren von Querbinden. Von unten ist die Kehle bis zum Kropfe schwarz, oder weiß, schwarz, gefleckt, wie ihn Vaill. abbildet. Die Oberbrust einfarbig rostroth, oder mit schwarzen Schafstücken. Die Hosen

und Bauch sind schwarzbraun, bei jungen Individuen schmutzig an den Federändern geborert.

Nach Baillant liebt er die Nachbarschaft des Menschen und genießt den Schutz der Colonisten am Cap, weil er ihnen durch das Wegfangen der Mäuse Nutzen bringt. Er heist nach seinen Geschrei, welches ähnlich dem des Jakal klingen soll.

14) Der gemeine Mäusebussard — *Buteo vulgaris* Bechst. Falco Buteo Linn. Falco communis, versicolor, albidus Gmel. Buteo mutans et fasciatus Vieill. Naum. tab. 32 und 33.

Diagn. Schwingen 2. Ordnung bräunlich mit verflochtenen schwärzlichen Binden. Schwanz mit 12 schmalen Binden. Earle 71-77, Mittelsche 35-37 — Flügel 360-400 — Schwanz 210-220 Mm. lang.

Beschreib. Er zeigt die kleinsten Körperverhältnisse von allen, hat den schwächsten Schnabel, die schlanksten Tarsen, die kürzesten Beine und Flügel. Der Schwanz ist jedoch länger als beim Jakal und Augur, allein unbedeutend kürzer als beim rufofus.

Er variiert außerordentlich, so daß wenige Exemplare sich vollkommen gleich sehen. Die gemeinste Varietät — Naum. t. 32. fig. 2 ist schwarzbraun mit schildförmigem schwarzbraunen Fleck auf der Kropfgegend, schwarzbraunen gebänderten Hosen, rostgelblicher Brust, die schwarz gebändert ist.

Die braune Varietät, Naum. t. 33. fig. 1, die ich für das normale Kleid halte, gleicht dieser, allein die Brust hat keine Querbinden, Hals und Kehle bilden kein schwarzbraunes Schild, sondern diese Theile sind weißlich und rostgelblich mit schwarzbraunen Längsflecken.

Die weißliche Varietät, Naum. t. 33. 2 ist fast weiß mit braunen Flecken. Die schwarze Varietät Naum. t. 32. fig. 1 ist dunkelgraubraun oder chocoladebraun mit einzeln rostfarbig gefleckten Federn.

Diese Varietäten gehen jedoch häufig so ineinander über, daß keine Gränze zu setzen ist, allein hat man sich einmal die Körperverhältnisse dieser Art gehörig eingepägt, so ist es nicht möglich sie mit einander zu verwechseln oder gar mehrere Arten aus ihr zu bilden.

Der Buteo bojanus der italienischen Gelehrten ist der Buteo vulgaris, von dem er nicht zu unterscheiden ist; das nämlich ist bei Buteo vulgaris japonicus der Fall, welchen Hr. Schlegel in der Fauna japonica gegeben hat.

Dieser Vogel ist, Neuholland ausgenommen, über die ganze Erde verbreitet, zieht jedoch die kälteren Gegenden den heißen vor. In Europa ist er der gemeinste Raubvogel, der wie der Caracara an Zahl der Individuen wohl allen übrigen gleich kommen mag. Man sieht sie im September und October in Gesellschaft von 50-100 nach Westen ziehen und im März und April nach Osten zurückkehren. Ein solcher Zug geschieht jedoch nicht in geschlossenen Reihen, sondern ganz regellos.

Unser Bussard ist ein plumper und im Flug, wie auf der Erde schwerfälliger Vogel, der jedoch zur Paarungszeit und sonst bei schöner Witterung sich hoch in die Luft erhebt und große Kreise fast mit unbemerklichem Flügel Schlag beschreibt. Seine Nahrung besteht größtentheils in Mäusen und Mäusewürfen und da er ein starker Fresser ist, so ist er meist wohlbeleibt. Auch ohne großen Hunger fällt er auf Nas. Im harten Winter leiden die Standvögel zuweilen große Noth und nur die befinden sich wohl, die einen Wanderskalen in der Nähe haben. Diesem

nehmen sie, ohne Umstände zu machen, stets die gemachte Beute ab, welches dieser edle und bey weitem stärkere Vogel sich auch gutmüthig gefallen läßt. Er nistet auf hohe Bäume und benutz zur Grundlage gewöhnlich ein altes Krabenest; es ist mit Moos, Thierhaaren u. dgl. weich ausgefüllt. Die 3—4 Eier sind gewöhnlich weiß, hellbraun gefleckt. Die Jungen sind wie alle Raubvögel mit weißem Flaum bedeckt und lassen sich von den Alten, selbst wenn sie bereits ausgeflogen sind, noch eine Zeitlang füttern.

2. Genus. **Weißbussard** — *Pernis Kaup.* *Hypotiopus Hodgs.* *Aviceda Swains.* *Cymindis Cuv.*
Pernis Cuv.

Diagn. Bussarden mit röhrenförmigen Nasenlöchern.

Beschreib. Mit mehr oder weniger taubenhähnlicher Gestalt, kleinem Kopf und ziemlich langen Flügeln, die das Ende des langen meist abgerundeten Schwanzes nicht ganz erreichen. Die Tarzen sind kurz, nach vorn zur Hälfte besiedert mit unregelmäßigen Schuppen bedeckt und deutlichen zuweilen sehr entwickelten Höfen. Die Mittelzehe fast so lang als die Tarse und die äußere Zehe etwas kürzer als die innere. Die Sohlen der Beine wie bey vielen Tauben, *Coracias*, *Oriolus* sehr breit, namentlich an der Hinterzehe. Die Krallen sind ziemlich schwach und sanft gebogen; an der Mittelzehe einen häutigen Vorsprung, ohne kammförmige Einschnitte.

Die Schwingen zeigen an den Innenfahnen schwache bogenförmige Ausschnitte. Ihre Gefieder ist breit und meist ziemlich

bestimmt konturirt. Die mehr oder weniger verlängerten Nasenfedern an der Wurzel weiß. Der Kopf ist meist aschgrau, selten schwarz. Bey der Mehrzahl herrscht das Hellaschgrau des Rückens vor. Im Ganzen sind es sehr bunt gefärbte Vögel, deren Flügel und Schwanz meist gebändert sind. Die sämtlichen Arten dieses an Arten ziemlich zahlreichen Geschlechts zeigen einen feigen Character und ziehen Insekten aller übrigen Nahrung vor; außer diesen fressen sie Vogeleier und fangen junge und schwächliche Vögel.

Die Arten zerfallen in 5 sehr scharf geschiedene Subgenera, welche viele Ornithologen irrtümlich als wahre Genera betrachten, was nicht der Fall wäre, wenn sie den Totalhabitus, den Bau der Flügel, der Füße, der Nasenlöcher und die Lebensart berücksichtigt hätten. Cuvier hat in seinem Genus *Cymindis*, welches 2 Subgenera von *Pernis* enthält; auch den *Rostrhinus hamatus* aufgeführt, welcher durch Schnabelbildung, Fußbau, gezähnelte Mittelkrallen, Fischenahrung den *Apus* eines eigenen Genus darstellt.

Über die 5 Subgenera sich einige Zeit vor die Augen stellt, wird mit mir die von vielen Ornithologen längst allein dunkel geahnte generische Verwandtschaft fühlen und die einzelnen Subgenera nicht mehr zu den *Falconinae*, noch *Milvinae*, noch *Aquilinae* sondern zu den *Buteoninae* stellen wollen; bey den *Buteoninae* stehen sie an dem rechten Orte und repräsentieren in dieser Subfamilie die *Milvinae* (2. Subfamilie) als zweites Genus.

Ich stelle die Charactere der einzelnen Subgenera zusammen, um die Arten leichter aufzufinden.

1. Subg. *Hyptiopus*.

Schnabel mit 2 Zähnen; hinter diesen eingezogen. Unterschnabel gewölbt in die Höhe gebogen, an der Spitze abgestutzt und an den Seiten mit 2 Ausschnitten. Augengegend und Bügel total besiedert.

Die Bügelfedern mit verlängerten Schaftspitzen.

Zweite bis 5. Schwingen an der Innenf. schwach, an den entsprechenden Außenfahnen deutlich ausgeschnitten.

Schwanz an der Spitze abgerundet.

Behenrücken geschildert. Mit kurzen Höfen, mit Bopf.

1. *Pernis lophotes*.
2. *suberistatus*. 3. *crassirostris*.

2. Subg. *Aviceda*.

Oberschnabel mit 2* Zähnen vor dem Schnabelhaken.

.....

Die Bügelfedern

Zweite bis 4. Schwingen ausgeschnitten.

Schwanz an der Spitze grade, wie abgestutzt.

Behenrücken geschildert.

Ohne Bopf.
4. *cuculoides*.

3. Subg. *Rogerhinus*.
Cymindis Cuv.

Oberschnabel höher als breit, sehr groß, mit langem Schnabelhaken. Unterschnab. an den Rändern bogenförmig, an der Spitze abgestutzt und an der unteren Contur gerade.

Keine Spur von Zähnen noch Ausschnitten.

Augengegend und Bügel nackt, bunt gefärbt mit einem Streifen. Vorstellen, die sich zu den Nasenlöchern hinziehen.

Zweite bis 6. Schwingen an den Innenfahnen ausgeschnitten.

Schwanz an der Spitze abgerundet.

Behenrücken geschildert, mit ziemlich lang. Höfen. Ohne Bopf.

5. *uncinatus*.

4. *Odontriorchis*.
Cymindis Cuv.

Oberschnabel höher als breit, sehr groß mit langem Schnabelhaken und einem Eckzahn hinter dem Schnabelhaken.

Bügel nackt.

Zweite bis 6. Schwingen an den Innenf. schwach ausgeschnitten. Schw. an der Spitze abgerundet.

Behenrücken geschildert. Mit langen Höfen.

Glattköpfig ohne Bopf.

6. *cayennensis*.

4. *Pernis*.

Oberschnabel gestreckt, schwach, ohne Spur von Zahn mit schwachem Schnabelhaken.

Unterschnabel an den Rändern schwach bogenförmig mit höfelförmiger Spitze. Untere Contur schwach in die Höhe gebogen. Augengeg. und Bügel total mit schuppenförmigen Federn dicht bedeckt, ohne höfelförmige Schaftverlängerungen.

Zweite bis 6. Schwingen an den Innenf. ausgeschnitten.

Schwanz an der Spitze abgerundet.

Behenrücken mit gespaltenen Schildern, vor den Nägeln mit 2 ganzen Schildern. Mit langen Höfen.

Glattköpfig, oder mit Nackenfopf.

7. *cristatus*. 8. *apivorus*.

* Die dürtigen Charactere mit so viel Lücken sind nicht meine Schuld, denn ich hatte noch keine Gelegenheit diesen seltenen Vogel zu untersuchen und was ich gebe, ist aus der Beschreibung von Swainson genommen, die trotz ihrer ungewöhnlichen Genauigkeit noch vieles zu wünschen übrig läßt.

Das erste Subgenus die *Baza*, *Hyptiopus*, wozin *Lophotes*, *crassirostris* gehören, stellt die *Falconinae* vor und repräsentiert namentlich in der 1. Art — *Hierax*. Sie sind auf Asien und Neuholland beschränkt.

Das 2. Subgenus *Aviceda*, dem vorgerichtet nahe verwandt, stellt die *Milvinae* durch lange Flügel und durch den grad abgeflachten Schwanz vor, bei welchen wahrscheinlich die äußersten Federn etwas länger als die übrigen sind. Die eine Art *eucnoloides* lebt in Africa.

Das 3. Subgenus *Rogerhinus*, wozin *uncinatus* gehört stellt die *Accipitrinae* vor, und zwar durch kürzere Flügel und daß das Männchen eine Art seine Querbänder über den ganzen Flügel, und die andere an den unteren Theilen bis an die Kehle quergebändert ist. Vaterland: America.

Das 4. Subgenus *Odontriorchis*, wozin *cayennensis* zu zählen ist, repräsentiert durch den Eckzahn, langen mehr geraden Schnabel die *Aquilinae* und *Falcones* in America.

Das 5. Subgenus *Pernis* stellt den Typus der *Buteoninae* vor. Hierher zählt man *apivorus* et *cristatus*. Von letzterer Art weiß man, daß sie im Frühling Pflanzensäfte zu sich nimmt. Das Vaterland ist Europa und Asien.

Das 2. Genus *Pernis* der 5. Subfamilie *Buteoninae* repräsentiert das 5. Genus *Milvus* in der 2. Subfamilie. In dem Genus *Milvus* zeigt das 2. Subgenus *Lophoictinia isurus* die meisten Analogien mit dem Genus *Pernis*, die sich in dem mehr als gewöhnlich befiederten und langem Flügel, in dem schwachen Schnabel und Fußbau finden. Diese Analogie ist jedoch von G. Gray irrig benützt, indem dieser Geselechte *Aviceda*, die *Baza Hyptiopus*, *Pernis*, die *Cuvierischen Cymindis* in seine Subfamilie *Milvinae* bringt.

Ich übergehe die Fehler von Cuvier, weil diese zu stark sind, um sie zu erwähnen. Als einer der ersten Versuche, das große Heer der *Falconidae* zu trennen, darf man ihn nicht zu hart beurtheilen. Seine Eintheilung ist flüchtig, besteht aus lauter falschen Anwendungen von Analogien und wird später nur historisches Interesse haben. Meine Eintheilung der *Buteoninae*, die ich in der Classification im Jahr 1843 gegeben habe, taugte ebenfalls nicht viel, denn ich stellte die *Canera* zum Theil irrig, oder sah Subgenera für Genera an. Meine damaligen Untersuchungen stützten sich auf das Leybner Museum, in dem mir bei dieser Subfamilie nicht die gewünschte Freiheit zum Untersuchen vergönnt wurde.

- 1) Subgenus. Falken-Weißbuckarde oder *Baza* — *Hyptiopus Hodg.* olim *Baza Hodg.* *Lophotes Less.* (vergeben) *Lepidogenys J. E. Gray.*

Diagn. Zwei Zähnen am Oberschnabel, 2 Ausschnitte am Unterschnabel. Vor dem Schnabelhaken ein Gaumenhaken wie bey den *Falconinae*. In der Spitze des Unterschnabels eine Karine. Nacken mit einem Feherspof.

Beschreib. Schnabel ziemlich gewölbt mit kurzer Wachshaut. Die Nasenlöcher schief von hinten nach vorn gerichtet und fast bis zum Rücken der Wachshaut gehend. Flügel und Augenlegend mit Federn, wovon die der Augenlegend fein wolflig, die des Flügels mit verlängerten borstenartigen Schäften versehen sind. Flügel ziemlich lang. Zweite kürzer als die 7., 3. kürzer als die 5., 4. die längste. 2.—5. an der Innenseite schwach bogenförmig ausgeschnitten. Die Federn hinter den Ausschnitten nach der Spitze hin, sind gleich breit mit stumpfer Spitze.

Der Schwanz ist an der Spitze abgerundet. Lebensrücken geschildert. Man kennt bereits 3 Arten, die auf Asien und Neuholland beschränkt sind.

So lange nur die eine Art *Hyptiopus lophotes Cuv.* bekannt war, wurde diese als eine abirende Form von den wahren *Falcones* betrachtet, was jetzt, da noch zwey andere entdeckt sind, wieder aufgegeben ist. Die Idee von abirenden Formen ist eine total verkehrte und konnte sich nur auf unseren Mangel an Wissen basieren. Steht eine Form entweder durch Mangel unsers Wissens, oder durch die zahllosen Revolutionen unserer Erdeinde isoliert da, so ist sie nicht weniger als ein aberantes Genus, denn häufig stellt sie eine der Grundformen so klassisch (wenn man diesen Ausdruck gebrauchen darf) dar, daß diese gar nicht zu verkennen ist. Wie ausgezeichnet repräsentiert *Gypogeranus* den Stelzvogeltypus, eben so *Dicholopus* den namentlichen Typus bey den trappennartigen Vögeln. Diese beyden Formen stellen einen und denselben Typus in zwey total verschiedenen Stämmen vor, allein sie in eine Gruppe zu vereinigen, konnte nur Vieillot einfallen und kann unmöglich Nachahmer finden.

- 1) Der bunte *Baza* — *Pernis lophotes Less.*
Falco lophotes Cuv. pl. col. 10. *Baza Lophotes G. Gray.* *Lophotes indicus Less.* *Falco Latham Gray in Griffith.* An. Kindg. *Buteo cristatus Vieill.*

Diagn. Hauptschwingen und Schwanz nicht gebändert.

Beschreib. Der kleinste von allen. Schwarz mit weißer Kropfagend und Seiten: letztere mit 1—3 rothbraunen Bändern auf jeder Feder. Die Schwingen haben von der 5.—11. an der oberen Hälfte am Rand der Außenseite hin, roßbraune Streifen. Die Schwingen der zweiten Ordnung sind nach der Wurzel hin mehr oder weniger roßbraun, nach der Spitze zu weiß, auf der Außenseite gefleckt. Diese weißen Flecken bilden eine Binde oder vielmehr Spiegel. Die hintersten Schwingen 2. Ordnung sind an der Wurzel weiß, welches sich bis fast zur Spitze der Feder herabzieht. Ebenso sind die Schulterdeckfedern weiß gefleckt, was selbst bey den geordneten Gefiedern durchleuchtet.

Von innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern schwarz, die längeren schgrau. Die Schwingen sind schwarz, längs dem Schafte der Innenseite roßbraun; der übrige Theil der Innenseite hellaschgrau. Schwingen 2. Ordnung tiefer aschgrau. Schwanz von unten silberaschgrau. Vor der Spitze auf der 2.—5. ein schwarzer Fleck, der von außen nach innen an Größe zunimmt. Das kleine Gefieder des Flügels, wie die Hollensefiedern zeigen nach dem Licht gewendet schmale schwarze linienartige Bänderchen, die sich wie an manchen Seidenzeugen wie gepreßt ausnehmen.

Die Kopffedern haben nur wenig weiß an der Wurzel.

Die Füße des alten Vogels sind gelb, wie der Schnabel. In der Zemminckischen Figur, die ich mit ihrem wie Fischschuppen gezeichneten Federn für schlecht halte, sind die Füße bläulich und der Schnabel ist schwarz mit gelbem Streif. Da die Federn der Brust roßgelbe Ränder haben, so ist es möglich, daß sie einen noch nicht ganz alten Vogel vorstellt.

Auf dem Festland von Indien keine Seltenheit. Von seiner Lebensart, die sicher unserem *Pernis apivorus* ähnelt, wissen wir nichts.

Dimensionen.

Kopf	55	Flügelspitze	80
Schnabel	15	Larfe	28
Mundwinkel	24	Mittelzehe	28
Überflügel	154	Schwanz	132

- 2) Reinwardtischer Baza — *Pernis subcristatus* Gould. *Lepidopygus subcristatus* Gould. Proceed. 1837. Baza suberistata G. Gray. *Falco Reinwardtii* Temm. tab. 5. fig. 1—5. fig. 1. fem. fig. 2 mas.

Diagn. Von oben aschgrau. Kopf an der Wurzel weiß. Unterbrust, Bauch und Seiten gebändert.

Beschreib. ♂ Aschgrau, Rücken- und Schulterdeckfedern schwarzbraun, blendend weiß an der Wurzel. Kehle weißlich, Hals und Kropfgegend hellaschgrau. Brust und Seiten rostgelb mit drei schwarzbraunen Querbinden auf jeder Feder. Innere Achselfedern, Hosen und untere Schwanzdecke einfarbig rostgelb. Flügel von Außen schieferaschgrau, von Innen hellaschgrau mit weißen Schäften und 4—5 schmalen schwarzen Binden auf den Hauptschwingen. Die Schwingen 2. Ord. mit verloschenen Binden und breitem schwarzen Endband.

Schwanz von oben tief aschgrau, von unten silberaschgrau; an der Wurzel mit 3 scharfen schwarzen Binden, weißen Schäften und breiter schwarzer Endbinde, die auch auf der Oberseite sehr deutlich ist, was bey den schmalen Binden nicht der Fall ist.

Das Weibchen unbedeutend größer, hat die unteren Theile mehr rostbraun und das Aschgrau der Kropfgegend ist rothfarbig angeflogen. Unterhalb der Achselfedern ein rothbräunlicher Streifen.

Dimensionen mas.	fem.	Larfe	36	—	33
Kopf	65	—	65	Mittelzehe	23
Schnabel	21	—	21	Außenzehe	29
Mundwinkel	30	—	30	Innenzehe	23
Überflügel	206	—	211	1. Schwanzf.	196
Flügelspitze	133	—	131	6.	—
				200	—

214
Waterland Neuholland, wo ihn Gould zuerst entdeckte, und Indischer Archipel.

- 3) Der Graviſche Baza — *Hyptiopus magnirostris** G. Gray. Baza magnirostris G. Gray.

Diagn. Von oben schwarzbraun mit durchaus schwarzem Kopf, der an der Spitze weiß gefäumt ist. Untere Theile gebändert.

Beschreib. ♂ Kopf und Oberhals rostrothbraun mit dunkelbraunen Schaffstellen. Wangen aschgrau. Kehle weiß mit schwarzem Strich in der Mitte. Kropfgegend an den Seiten rostrothbraun in der Mitte mehr aschgrau. Brust, Seiten, Bauch und Hosen weiß mit 2—4 lichtbraunen, dunkel begränzten Binden auf jeder Feder. Untere Schwanzdecke weiß.

Die Flügel sind schwarz. Die Schulterdecke schwarzbraun mit blendend weißer Wurzelhälfte. Der Flügel von Innen hat die kleinen Deckfedern rostroth und die Hauptschwingen bläulich mit 3—4 breiten schwarzen Binden. Die Schwingen 2. Ord. sind lichterbraun mit 3—4 Binden und breiter schwarzer, lichtgefäumter Endbinde.

Das bedeutend größere Weibchen hat schwarze Längsflecken auf der Kropfgegend und die Bänder der unteren Theile sind schwarzbraun. Die untere Schwanzdecke zeigt schwarzbraune Pfeil-

flecken. Die breiteren Schwanzfedern haben nur 2 Binden vor der Endbinde. Von unten sind diese silbergrau und zeigen nach den Innenfahnen hin verloschene lichtgefäumte Binden, die nach dem Schafte zu auf der oberen Seite als schwarze Flecken erscheinen.

Dimensionen mas.	fem.	Flügelspitze	89	—	76
Kopf	...	70	Larfe	34	40
Schnabel	21	—	24	Mittelzehe	39
Mundwinkel	29	—	34	1. Schwanzf.	197
Überflügel	203	—	237	6.	165

G. Gray erhielt diese Art von dem Philippinen.

Hierher gehört das 2. Subgenus, *Aviceda*, *Swaains*. und die Art *Pernis cuculoides* Swains. vom Negal.

Dieser Vogel kam in einem Exemplar nach London und wurde daselbst an einen Teufchen (ob Gelehrten oder? Naturalienhändler konnte ich nicht ermitteln) verkauft.

Nach Swainson *Birds of West Afr.* p. 104. Pl. I., hat dieser Vogel viele Ähnlichkeit mit *Hyptiopus*, zeigt jedoch keinen Kopf, hat 2 Zähne am Oberschnabel und die 2. bis 4. Schwinge ausgeschnitten. Er ist hellaschgrau mit weißer Brust und Bauch und unterer Schwanzdecke. Brust, Bauch und Hosen mit bräunlichen Binden, die mit einer schwarzbraunen Linie durchzogen sind. Der aschgraue, lange Schwanz an der Spitze gerade abgestutzt und schwarz. Die hinteren Schwingen 2. Ordnung braun.

Er ist 16 englische Zoll lang.

Die Beschreibungen von Swainson, obgleich besser als alle früheren, lassen für meinen Zweck doch noch Manches zu wünschen übrig, weshalb ich die Mitle an den jetzigen Besitzer dieses höchst seltenen Vogels ergehen lasse, ihn mir zur Beschreibung zu überlassen, oder ihn selbst genau zu beschreiben.

3. Subgenus. Sperber-Weißbussard — *Reghinus Kaup*. *Cymindis* (zum Theil) *Cuv.*

Diagn. Der große Schnabel von den Seiten zusammengebrückt, viel höher als breit. Nasenlöcher sehr kurz, fast horizontal. Flügel und um die Augen nackt.

Beschreib. Der Schnabel unverhältnißmäßig groß, ohne Zahn mit langem Schnabelhaken. Unterschnabel gestreckt, mächtig ausgefüllt, an der Spitze plötzlich abgestutzt und an der unteren Contour gerade. Wachsbau senkrecht zum Schnabel herabsteigend mit sehr kurzen, fast horizontal stehenden Nasenlöchern. Flügel und unter den Augen nackt. Von dem Augenvinkel zu den Nasenlöchern ein schmaler Streifen von Borsten. Die Flügel sind kürzer und erreichen nur $\frac{2}{3}$ des Schwanzes. Zweite bis 6. Schwingen an der Innenfahne schwach ausgeschnitten. Zweite kürzer als die 3., 3. kürzer als die 6., 5. unbedeutend länger als die 4. und die längste. Zahnraden geschildert. Man kennt nur zwei Arten aus dem südlichen America.

- 4) Der gebänderte Sperber-Weißbussard — *Pernis uncinatus* Illig. *Falco uncinatus* Illig. pl. col. 104 und 105 vj. *Cymindis uncinatus* Cuv. Der buntzgelbe Hafenbussard Fr. *Mag.* III, p. 272.

Beschreib. ♂ Das ganze Gefieder aschgrau, an Brust, Bauch und Hosen mit schmalen gelblichweißen Querlinien. After und Steiß ungefleckt und weißlichgelb. Schwingen aschblau mit dunkleren Querbinden. Das kleine Gefieder des Flügels mit mehr oder minder deutlichen schwarzen Querlinien; die helleren Binden an den Innenfahnen weiß. Die kleinen inneren Deck-

* Da wir bereits eine *Asturina magnirostris* besitzen, so wäre es wünschenswerth, wenn G. Gray seinen Namen umändern wollte.

federn aschblau, zuweilen hell getupfelt, die größeren mit gelblichen Duerbinden. Schwanz mit drey schwärzlichen und zwey helleren Duerbinden; die Mittelfedern und die übrigen an den Außensahnen aschgrau; die hellen Binden an den Innensahnen gelblich weiß, einige punctirt. Die breite schwarze Endbinde mit aschgrauer, weißgeränderter Borde. Von unten ist der Schwanz weißlichgelb mit verloschenen Binden. Der Schnabel ist schwarz mit gelblichem Unterschnabel.

Die Kiele an den weißen Binden des Schwanzes weiß; an der oberen Vinde in der Mitte schwarz gestreift.

Die Iris ist perlsarben. Füße orangeroth. Wachshaut auf der aufgeschwollenen Nase schmutzig dunkelgrün, so weit man sie durch die Vorstfedern erkennen kann; untere Theile der Wachshaut orangegeb; von dem Nasenloch zieht schräg nach dem Auge herab ein schmaler grüner Streifen, der sich an dem bläulich grünen Flügel verliert. Augenlid schön hellgrün. An dem Supercilliarbein etwas aufgeschwollen und orange gefärbt.

Das alte Weibchen dem Männchen ähnlich, allein etwas größer, nehmlich 17". Es zeigt einen bey weitem höheren und stärkeren Schnabel. Der junge weibliche Vogel hat den Schnabel und Nacken schwärzlich aschgrau, an der Stirn lichter. Die Gaumnhälfte blendend weiß. Kinn weißlich und hell rostgelblich mit 3 dunkeln Bindchen auf jeder Feder. Die Ohrfedern aschgrau, nach hinten rostroth. Rings um den Hinterhals zieht eine schmale rostrothe oder rostgelbe Vinde. Alle übrigen oberen Theile schwarzbraun, am lichtesten auf den Flügeln. Schwingen schwarzbraun mit 5—6 dunkelschwarzen Duerbinden. Die bis bis 10te schön rostroth mit Binden der Innensahnen, welche sehr zierlich gelblich rostrothlich eingefärbt sind. Von Innen ist der Flügel an den 6 äußeren Schwingen bläulich, nach oben und hinten rostgelblich und zeigt 8 scharf begränzte Binden. Die kleinen Deckfedern sind rostgelblich mit dunkeln verloschenen Duerbinden.

Die oberen Schwanzdeckfedern zeigen an den Außensahnen ovale weißliche Flecken. Der Schwanz ist aschgraubraun und zeigt von oben 4 breite schwarze Binden, in welchen der senkt weißliche Schaft schwarz gefärbt ist.

Ausgebreitet zeigt der Schwanz, mit Ausnahme der beiden mittleren Federn, auf den inneren Fahnen hellrostgelbe Flecken, welche sich von dem Rande in die graubraunen Bänder hineinziehen. Die unteren Theile haben ein sehr breites Gefieder und jede Feder ist weiß mit 3—5 dunkel aschgrauen Pfeilbinden versehen, wovon die erste oder die erste und zweite Vinde in der Mitte rothbraun und dunkel begränzt sind; auch das Weib hat einen rostrothlichen Anflug.

Durch diese Bänder erhält die Brust und der Bauch ein weiß und rothbraun gesperrtes Ansehen. Die schwachen Hofen sind ähnlich gebändert, allein dunkler rostgelb. Die untere Schwanzdeckfeder rostgelblich mit verloschenen Pfeilbinden. Etwas ältere Vögel im Uebergang haben die Backen aschgrau. Der sehr junge weibliche Vogel hat röstliche Federänder an den oberen Theilen, namentlich an den Deckfedern der Flügel und die oberen Schwingenfedern haben breite weiße Säume.

Die hellen Duerbinden des Schwanzes sind an den Mittelfedern und Außensahnen grau, an den Innensahnen gelblichweiß, aschgrau gefleckt. Kopf aschgrau, am Hinterkopf und Nacken dunkelbraun, mit einzelnen aschgrauen Federn untermischt; auch das Nackenband ist aschgrau. Kinn und Kehle aschgrau, fein weißlich quergestreift. Brust, Bauch und alle unteren Theile weiß, hier und da, insbesondere an den Schenkeln und Steiß

gelblich überlaufen und überall mit breiteren und schmälern schwärzlich braunen Duerbinden bezeichnet.

Er ist ziemlich gemein im südlichen Theil von America und fliegt leicht und schnell. Gewöhnlich sieht man ihn auf dem Aste eines Baldbaumes sitzen und nach Raub sich umsehen. In seinem Magen fand Hr. Max Insecten und Schnecken. Er zeigt viel Stürmiches und Kühnes in seinem Wesen.

Den *Pernis vitticaudus* Pr. Max Pl. col. 103, so wie den albisrons Pr. Max hatte ich noch keine Gelegenheit zu sehen.

Dimensionen	mas.	sem.	Junges Männchen.
Kopf	65	— 78	65
Schnabel	29	— 35	28 — 30
Höhe	15	— 20	11½
Mundw.	31	— 37	32 — 34
Ohrl.	194	— 215	183 — 208
Flügelsp.	...	79	92 — 82
Laufe	31	— 35	33
Mittelf.	28	— 30	30
1. Schwf.	175	— 197	182 — 188
6. Schwf.	...	198	190 — 192

Unter vielen Individuen dieser Art sah ich größere Vögel mit abweichend großem, fast monströsem Schnabel, die ich nach ihrer Größe und da sie in der Färbung und Zeichnung den dünn-schnäbeligen vollkommen gleichen, für Weibchen genommen habe. Untersuchungen an Ort und Stelle müssen darthun, ob diese mit größeren Schnäbeln versehenen Vögel eine eigne Art bilden oder nicht.

4. Subgenus. Adlerweißbussard, *Odontorhynchus* Kp. *Cymindis** Cuv.

Diagn. Der große Schnabel hinter dem Haken mit einem Eckzahn.

Beschreib. Der große und lange Schnabel mit einem Eckzahn vor dem langen Schnabelhaken. Flügel ziemlich lang, allein nicht die Spitze des langen Schwanzes erreichend. Zweite bis sechste Schwinde an der Innensahne schwach ausgeschnitten. Der Rücken rüben gefildert. Flügel fast nackt mit einzelnen Vorfen.

Man kennt nur eine Art, deren Lebensart so gut wie nicht gekannt ist.

5) Der Cayennische Adlerweißbussard, *Pernis cayennensis* Gmel. Pl. col. 204. 270. (juv.)

Beschreibung des alten Vogels. Kopf und Hinterhals, wie die Wangen hellaschgrau. Nackenfedern an der Wurzel weiß. Alle unteren Theile weiß. Kropfgegend und Brust, wie die Mitte der Hofenfedern mit aschgrauem Anflug.

Rücken und Flügel schwarz; letztere mit Ausnahme des kleinen Gefieders mit lichter grauen Duerbinden. Obere Schwanzdecke mit einer oder 2 hellaschgrauen Duerbinden. Von Innen zeigt der Flügel die äußeren Deckfedern weiß und die mittleren schwarz wie bey einigen Elani. Die Schwingen mit 4—5 breiten hellaschgrauen ins Weiß übergehenden Duerbinden, die weit von einander abstehen.

* Der Name *Cymindis* ist bereits seit 1806 von Latreille für ein Laufkäfergenus verwendet.

Der Schwanz ist schwarz mit weißer Borde und 3 Querbinden, die von oben gesehen hellaschgrau, von unten weiß sind.

Der junge Bupf. pl. col. 270 ist fast tief schwarzbraun, an den unteren Brust- und Bauchfedern fast schwarz mit lichten Rändern. Der Hinterhals rostbräunlich.

Der pl. col. 204 abgebildete hat am Hinterkopf einen schwarzen Fleck, welches noch ein Ueberrest des Jugendkleides zu seyn scheint.

In Südamerika, wo er gemein ist.

Dimensionen:		Fügelspanne	89
Kopf	69	Larfi	37
Schnabel	24	Mittelzehe	36
Mundwinkel	34	1. Schwanzfeder	215
Oberflügel	220	6. Schwanzfeder	223

5. Subgenus. Buffard-Weihenbuffard oder Wespenbuffard *Pernis Cuv.*

Diagn. Zügel und Augengegend mit kleinen schuppenförmigen Federn ohne vorstürmige Schaftverlängerungen besetzt.

Beschreib. Schnabel schwach, so breit als hoch, ohne Spur eines Zahnes und mit kurzem Schnabelhaken. Unterschnabel an den Rändern schwach gebogen, tief zwischen diesen ausgehöhlt, mit lösselförmiger, nicht plötzlich abgestufter Spitze. Wachsahut groß. Nasenlöcher lang wie bei *Hyphantopus* und *Odonotorchis*. Flügel lang, fast die Spitze des langen Schwanzes erreichend. Zweite bis 6te Schwingen stumpf ausgeschnitten. Schwingen von den Ausschnitten nach der Spitze fast gleich breit mit stumpfer Spitze. Der größere Theil der Feden mit gespaltenen Schilbschuppen; vor den Nägeln 2 — 5 größere Schilde, deren Zahl individuell abweicht.

Die Federn des Hinterkopfs verlängert und bilden bei einer Art einen Bopf.

Sie variiren wie die ächten Buffarde ohne Gesck.

6) Der gemeine Wespenbuffard, *Pernis apivorus* *L. Falco apivorus L. Naum. t. 35. 36.*

Diagnose. Die Federn des Hinterkopfs bilden keinen Federschopf.

Beschreib. Er ist schlanker und zierlicher als der gemeine Buffard gebaut, was durch kleineren Körperbau, längere Flügel und Schwanz bedingt ist. Die Wachsahut ist nicht durchaus gelb, sondern schwarz und nur am Rande und an Nasenlöchern gelb. Das Auge ist gelb, bei jungen Vögeln gelb oder bräunlich grau.

Bei alten Männchen ist der Vorderkopf, Gesicht und Ohrenfedern aschgrau, die unteren Theile sind weiß, an den Seiten mit braunen Pfeilsfeden; bei andern fast einfarbig schwarzbraun mit schwarzen Schaftstrichen und die Hosen mit breiten Querbändern. Noch andere sind einfarbig schwarzbraun, an welchen jedoch die weiße Grundfarbe überall durchleuchtet.

Die Weibchen sind bald auf der unteren Seite weiß, schwarz gefleckt und auf den Hosen gebändert, bald weißlich, rostgelb und rostbraun gebändert mit schwarzen Schaftstrichen. Am Halse ist die Spur eines Backenstreifens.

Bei allen zeigt der Schwanz und die Schwingen 2ter Ordnung zwischen der schwarzen Endbinde und den 3 schmalen Wurzelbinden eine breite bräunlich gefleckte oder schwach gebänderte Mittelbinde.

Das Gefieder ist sehr zart und schießt sehr durch den Ein-

fluß der Witterung ab. An den lichter Stellen des Schwanzes sind die Federbärte öfters so abgerieben, daß sie durchsichtig erscheinen.

Der Wespenbuffard ist ein mehr südlicher als nördlicher Vogel, der Europa im Winter verläßt. Zuweilen findet man in seinem Magen Blüthenblättern der Birken, von Nadelhölzern usw., dünnen Wurzelchen und Knospen aller Art angefüllt und man sagt, daß er Heidel-, Preisel- und andere Waldbeeren gern fräße. In dem Thiergarten zu Amsterdam lebte ein Individuum, das Fleisch unberührt ließ, allein Brod mit Honig bestreichen sehr gern fraß.

Nach Dr. Lindermaier und Grafen von der Mühle geht er nicht nach Griechenland. Rüppell erwähnt ihn unter den nordafrikanischen Vögeln nicht. In Asien scheint er jedoch ebenfalls vorzukommen.

Dimensionen:		Larfi	50—52
Kopf	76—80	Mittelzehe	41—42
Schnabel	19	Außenzehe	31
Mundwinkel	38	Innenzehe	29
Oberflügel	260	1. Schwanzfed.	250—259
Fügelspanne	145	6. Schwanzfed.	240—260

7) Der Bopf-Wespenbuffard, *Pernis cristata Cuv.* Régne. an. l. t. 3. fig. 4. *Falco ptilorhynchus T. pl. col. 44.*

Diagn. Mit einem Bopf.

Beschreib. Er gleicht sehr dem europäischen und variirt ebenso. Aus sämtlichen Federkleibern hat Lesson verschiedene Arten gebildet, von denen er jedoch selber glaubt, daß sie der gemeinen indischen Art angehören. Ich beschreibe einen weiblichen Vogel, der dem Männchen Naum. t. 36. fig. 1. sehr ähnlich sieht.

Die Kopffedern sind rostgelblich; nach der Spitze braun mit schwarzen Schäften und Schaftfeden nach der Spitze zu, deren Ränder rostgelblich gefärbt sind. Von der Stirn über die Augen hin ein rostgelblicher Streifen. Zügel und ein Streifen hinter dem Auge aschgrau, der nach dem Bopf sich mit einem Streifen verbindet, dessen Federn an der Spitze schwarz und rostgelb gerändert sind. Die Kopffedern sind an der Wurzel scharf begränzt weiß, wie die meisten Kopffedern, die an der größeren Spitze schwarz und rostgelb gerändert sind. Die längste Kopffeder ist 60 M. m. lang. Der übrige Hinterhals rostgelb braun mit schwarzen schmalen Schaftstrichen. Der Ober Rücken schwarzbraun. Der Unterrücken lichter braun und die oberen Schwanzdeckfedern rostgelbbraun, an den Spitzen zum Theil weißgelb und an den versteckten hinteren Häften weiß gebändert. Von unten ist das Kinn rostgelblichweiß mit schwarzen schmalen Backenstreifen. Der Hals mehr rostgelblich und die Brust und die übrigen unteren Theile mehr hell rostbraun. Auf Hals, Brust und Seiten mit schmalen schwarzen Schaftflecken und schwarzen Schäften. Hosen, Bauch und untere Schwanzdeckfedern am lichteften mit bräunlichen Schäften und lichterem Vordere an den Spitzen.

Das kleine Gefieder des Flügels schwarzbraun, hell rostbräunlich gebändert. Die Deckfedern der Schwingen 2ter Ordnung dunkelbraun, schwarz verloschen gebändert; an den Rändern der Innenfahnen weiß gefleckt.

Schwingen 3ter Ordnung schwarzbraun und schwarz gebändert mit weißen Spitzen. Die 4te Schwinge hinter dem äußeren

ren Ausschnitte bis zur letzten mit schwarzen und bräunen Bändern, wovon die letzteren licht gestrichelt sind. Die letzten Schwinger mit lichten Spigen. Von innen zeigt der Flügel vor den Ausschnitten einen weissen Spiegel und hinter den Ausschnitten nach der Spitze hin die innere Fahne grau und bräunlich bunt mit schwarzen säulenförmigen Bändern, wovon das erste aus schwarzen runden Flecken besteht.

Die Schwingen: 2ter Ordnung sind hellaschgrau, schwarzgrau gebändert und gestreift. Letztere, nämlich die Bänder und Flecken, licht, zumweilen weiss eingefärbt. Flügelrand rostgelblich weiss, die kleinen inneren Achselfedern rostgelblich, die längsten licht rostgelblich mit schwarzen Schachtflecken und aschgrauen Binden an den Innenfahnen.

Der Schwanz ist braun, an der Wurzel weiss, schwarz gesprekelt, zeigt an den zwei ebenen Dritteln vier breitere schwarze unregelmässige, licht eingefasste, wellenförmige Binden und zwischen diesen wellenförmigen lichtbraune Bänder. Zwischen der letzten oberen breiten Binde und der breiten leicht geböckelten Endbinde an 6 schmale hell lichtbraune Binden. Der Schwanz ist noch bunter gefärbt als beim europäischen.

Ein in Asien gemeiner Vogel.

Dimensionen:		Flügelsp.	150
Kopf	87	Larfi	51
Schnabel	20	Mittelz.	47
Mundwinkel	37	1. Schwf.	266
Oberfl.	287	6. —	265

3. Genus. *Sperberbuffard*, *Polyborus Vieill.* (3. Theil), *G. Gray., Kaup.*

Diagn. Nasenloch fast am oberen Rand der Wachsheit liegend, schief von vorn nach hinten gerichtet, in der Mitte mit schmaler Querwand.

Beschreibung. Schnabel bedeutend höher, als breit, mit dem Schenkel in gleicher Ebene liegend, stark zusammengebrückt, mit schwachem Zahn und sehr kleinem Schnabelhaken. Unterschnabel gerade, stumpf abgestutzt, an den Seiten mit einem schwachen Ausschnitt. Der Schnabel ist bis zum vorderen Winkel des Auges gespalten. Gaumenleiste stumpf erhaben.

Die Nasenlöcher haben die ohngefähre Gestalt eines schief von der rechten nach der linken stehenden 8ers und sind wie bey Ibiern in den Knochen des Schnabes eingebettet. Wachsheit sehr lang, und wie der vordere Theil des nackten Gesichtes mit kurzen Borsten dünn bedeckt. Hinterhauptsfedern etwas schopfartig verlängert. Hals lang.

Larsen lang, doppelt so lang als die Mittelzehe, vorn mit gefalteten Schildschuppen, nach den Behen hin mit 7—9 ganzen Schildern, nach hinten ist die Larze zugeshärfet mit 2 Reihen dachförmig zusammenstossender Schilder.

Behen grob gestreift. Nägel lang, schwach gebogen. Sohlen der Behen stumpfwärzig. Schwanz schwach abgestuft und von der Länge des Rumpfes.

Ich kenne nur eine Art.

Der Rappen- oder Caracara *Sperberbuffard*, *Polyborus brasiliensis Gmel.* *Polyborus vulgaris Vieill.* Gal. des ois. Pl. 7. (ad.) *Falco cheriway Jacq.* *Polyborus cheriway Vieill.* *Euc. Falco plancus Mill.* Cym. Ph. t. 17. *Falco tharus Gmel. Acara. Nr. IV.*

Polyborus Caracara Sptz. t. Ia. (juv.) Falco brasiliensis Gmel. Pr. Maz. p. 190.

Beschreibung. Wachsheit und Flügel bräunlich gelb. Beine orange. Iris grau oder röthlichbraun. Es ist ein schöner Raubvogel von statlichem Ansehen, der die Grösse von einem kleinen Adler hat und eine Länge von 2' 2" erreicht.

Der Schnabel ist blaß hellblau (in Wälgern gelblichweiss), Scheitel und Hinterkopf bedunklich schwarz. Die Federn des Hinterkopfs etwas zugespitzt und können in der Leidenschaft zu einer Haube aufgerichtet werden (wie die *Spilornis*-Arten, die bey den Adlern und in ihrem Genus *Circus* dieselbe Stelle einnehmen). Wangen und Vorderhals weiss oder gelblich weiss. Hals, Rücken und alle unteren Theile weiss oder rostweisslich mit unzähligen schwarzen Pfeil-Querbändern, wovon 7—9 auf jeder Feder sich befinden. Die Mitte des Bauches mehr einfarbig schwarzbraun, eben so die Hosen. Längs des Unterarms bildet die schwarzbraune Farbe der kleinen Federn des Flügels einen breiten Streifen, das übrige kleine Gefieder ist meist mit schmalen rothbraunen oder weissen Pfeilbinden geziert. Die Deckfedern der grossen Schwingen, so wie die vorderen Schwingen der 2ten Ordnung schwarzbraun, die mittleren rostbräunlich gebändert und die drey hintersten fast einfarbig dusterbraun mit weisslicher Endborde. Die Spigen der Hauptschwingen sind schwarz; die 2te bis 7te größtentheils weiss, daseibst mit weissen Schäften, schwarz gebändert und gespritzt. Die inneren Deckfedern des Flügels schwarzbraun; die längsten blauschwarz. Die weisse Farbe der 2ten bis 7ten Schwinge bildet einen weissen Spiegel, der schwach mit Bändern umzogen ist. Deere und untere Schwanzdecke mehr weiss mit pfeilförmigen schwarzlichen Binden. Der Schwanz ist weiss mit weissen Schäften und 12 pfeilförmigen schmalen Binden. Das breite Endband und die Schäfte daseibst schwarz.

Bei dem Weibchen sind die Farben blässer; es ist etwas größer.

Der junge Vogel *Spir* tab. Ia. hat die Wachsheit und Füße bläulich, die Hauptfarbe mehr schwarzbraun und die unteren Theile auf braunem Grunde mit hellrothfarbigen Längsflecken.

Dieser schöne Raubvogel ist über den ganzen Süden von America verbreitet und überall gemein. Man erblickt viele dieser schönen Raubvögel, sagt der Prinz, wie sie auf den Triften umherstreiten, oder mit niederem Fluge, stark mit den Flügeln schlagend, von einem Gebüsch zum andern eilen. Sie sind viel in Bewegung, stellen allen kleineren Thieren nach, und scheinen wie unsere Bussarde von Amphibien, Mäusen, Wögeln, Schnecken und Insekten zu leben. In ihren Mägen fand ich Ueberreste kleinerer Vögel, Insekten und besonders Heuschrecken. Auf der Erde gehen sie aufgerichtet und schreiten geschickt, da ihre hohen Fersen, ziemlich kurzen Zehen und wenig gekrümmten Klauen zum Gange ganz vorzüglich geeignet sind. Sie sind nicht sonderlich schüchtern. Im Fluge tragen sie gewöhnlich die Kopffedern aufgerichtet, und man hört alldann öfters ihre Stimme.

Yara erzählt noch von ihm, daß er in Paraguay so zahlreich sey, als alle Raubvögel zusammen genommen; sie nisten im August, September und October, bauen ein Nest aus die Gipfel der Bäume und geben denen den Vorzug, die mit Lianen umschlungen sind. Da wo sie solche nicht haben können, wie um Montevideo, nisten sie ins Gebüsch und bauen mit Reifern

und kleinen Rianen einen großen, faß-platten Horsch, welcher dick und ohne Kunst mit Haaren ausgefüllt ist. Sie legen nur zwei Eier, die einen Durchmesser von 21—26^{'''} haben, und die auf rothlothfarbigem Grunde blutroth gerüßelt und gestreift sind. Die Jungen gleichen den Aeltern und begleiten diese so lang, bis sie sich allein nähren können. Azara sagt, daß er den eben gebornen Schafen die Nabelschnur und die Därme herauszerre. Wie die Buffarde entzieht er den meisten Raubvögeln die Beute. Sobald der Jäger einen Vogel schießt, ist der wachsame Caracara sehr pünktlich zur Hand und stürzt sich auf den Vogel, sobald er ihn verwundet sieht. Bemerkte er, daß ein Thier ein Stück Fleisch verschlungen hat, so verfolgt er ihn so lange, bis er es wieder ausgewürgt hat, welches an das Betragen des *Hal. leucocephalus* erinnert. Bei seinem niedrigen Flug stürzt er sich auf Aparea und inambus, wenn sie ruhig sitzen bleiben. Im Laufe kann er diesen Thieren nichts anhaben. Er verachtet kleine Vögel, ohne Zweifel, weil er sie nicht fangen kann. Diesem widerspricht der Prinz, indem er im geöffneten Caracara Vogelstesse fand, allein da der Prinz keinen Caracara Vogel fangen sah, so kann es auch möglich sein, daß die Knochen von jungen Vögeln herrührten, die er weihenartig aus den Nestern herausgenommen hat. Zuweilen, sagt Azara, erwischt er junge Hühner, wenn er sie einzeln und zerstreut findet, allein er greift nie alte Hühner an.

Die Moquers, Schwalben, Tyrannen verfolgen ihn mit Schnabelstichen im Auge, erschrecken ihn und jagen ihn in die Flucht. Aus den Verichten des Prinzen und Azara's steht man deutlich, in welchem Besuche die Lebensart mit der der Buffarde steht, und daß es sehr irrig ist, aus ihm und den Aeltern eine eigene Subfamilie zu bilden.

Dimensionen: Kopf	93	Flügelsp.	182
Schnabel	34	Torsf.	96
Höhe	23	Mittelz.	50+25
Breite am unteren Rande		Außenz.	40+22
de der steil abfallenden Wachsheit	15	Innenz.	34+26
Mundw.	56	Hintertz.	23+26
Zberfl.	245	1. Schwanzf.	216
		6. Schwanzf.	228

4. Genus. *Adlerbuffard. Rosthamus Less. Cymindis Cuv.*

Diagn. Mittelnagel reihenähnlich gezähnt.

Beschreib. Kopf klein. Schnabel lang, dünn, etwas aufgeschwungen und in einem großen Bogen wie eine große Kralle gebogen mit eingesetzten Rändern und langem Schnabelstachel. Unterschnabel an dem Rand bogenförmig nach unten gekrümmt. Der kleine Gaumenhöcker nach hinten vertieft und von da mit einer vorspringenden Leiste versehen.

Rachen sehr breit, bis unter die Mitte des Auges gespalten. Nasenloch klein und eiförmig. Flügel lang mit sehr breiten Fahnen. Zweyte und dritte sehr deutlich, vierte bis sechste sehr schwach ausgeschnitten.

Der Schwanz ist nicht ganz Körperläng und schwach gebogen.

Tarsen ziemlich kurz mit 7 Schildern. Mittelzehe schlank und lang; äußere und innere Zehe von fast gleicher Länge. Zeheindrücken deutlich gefaltet. Die mittlere Zehe mit 13, die äußere mit 10, die innere mit 5 Schildern.

Die Krallen sind sehr lang, schmal und schwach gebogen und nadelspitz. Die mittlere Kralle mit 3—4 kammartigen Einschnitten, wie bey den Totipalmati, den Ardeidae et Caprimulgidae.

Man kennt bis jetzt nur eine Art, die mittlere Größe hat.

Der gesellige Adlerbuffard, *Rosthamus sociabilis* Az. d'Orb. Az. Nr. XVI. *Herpetotheres sociabilis* Az. Vieill. *Falco hamatus* Ill. Pl. col. 61. (ad.) 231. juv. *Falco hamatus* Ill. Pr. Max. Beytr. p. 182. *Buteo hamatus* Vieill. *Cymindis leucopygus* Spix. tab. II. *Rosthamus niger* Less. Orn.

Beschreib. Die Wachsheit, Zügel, Mundwinkel und die hintere Hälfte des Unterkiefers hoch orange, ebenso die Füße. Iris lebhaft blutroth. Die Totalfarbe des Gefieders ist schiefers aschgrau, auf Rücken und Flügel mit bräunlichem Anflug. Die Schwingen schwarz, die Schwingen der Ordnung mit bräunlichen Borden. Alle Schwingen ohne Spur von Binden. Obere und untere Schwanzbede weiß. Schwanz an der Wurzel weiß an der unteren Hälfte schwarz mit einem $\frac{1}{2}$ Zoll breiten bräunlich weißen Saum.

Der junge Vogel mit dunkelrothbrauner Iris, schmutzig blaßgelber Wachsheit und blaßorangefarbenen Füßen. Oben schwarzbraun mit roströthlichen Säumen und weißlichen Borden an den letzten Schwingen der 2ten Ordnung. Ueber dem Auge ein lichter Streifen und ein dunkelbrauner an den Oberfedern. Kehle, Unterhals, obere und untere Schwanzbede gelblich weiß mit schwarzbraunen breiten Schiffslecken. Das Schwarze des Schwanzes verläuft sich in das Hellere mehr Aschgrau, ohne eine deutliche Binde zu bilden.

Dimensionen eines alten Vogels.

Dimensionen: Kopf	66	Tarsf.	43
Schnabel	25	Mittelz.	37+24
Höhe	10	Außenz.	28+19
Mundw.	37	Innenz.	25+25
Breite des Rachens	27	Hintertz.	24+25
Dorsfl.	206	1. Schwanzf.	181
Flügelsp.	125	6. Schwanzf.	162

Der Vogel der Temminck'schen Abbildung zeigt die obere und untere Schwanzbede aschgrau, wie den ganzen Körper gefärbt, welchen Lefson für eine schwarze Varietät zu halten geneigt ist. Einen ähnlichen bildet La Fresnaye Mag. de Zool. 1834. pl. 20. ab.

5. und letztes Genus. *Buffard = Buffard*, oder *Gener-buffard*. *Ibiter Kaup. Polyborus, Daptrius et Ibiter Vieill.* Milvago et *Gymnops* *Spix*. *Senex J. E. Gray. Phalcohaenus d'Orb. Parisifalco Less.*

Diagn. Die kreisrunden Nasenlöcher, mit einem wulstigen Rand umgeben, haben eine tief liegende, von oben nach unten gehende Scheidewand und sind rund in den Knochenkern des Schnabels eingebort.

Beschreib. Mit kleinem Kopfe, geradem, gestrecktem, so hohem als breitem Schnabel, mit schwacher Andeutung eines Zahnes und dem entsprechenden Ausschnitt am Unterschnabel; der Schnabelstachel ist sehr kurz und der Kiel am Gaumen des Schnabels ist abgerundet, allein deutlich. Der Mundwinkel geht nicht bis zum vordern Winkel des Auges, wodurch der Rachen so eng wie bey keinem andern Genus der ganzen Fa-

mitte wird. Das mächtig große Auge steht verhältnißmäßig weiter zurück,* als bei allen übrigen Genera der Falconidae, und sein oberes Augenlid ist mit starken Borstfedern besetzt. Die mächtig langen Tarsen sind mit gespaltenen Schildekuppen bedeckt und nur einige nächst den Zehen sind ganz. Die Zehen meist gefiedert und, die Nägel schwach gekrümmt und nicht sonderlich lang.

Die Arten dieses Geschlechts leben nur im südlichen America, bis auf den *Ibictor australis*, der auch in Australien vorkommt, und sind nach den Berichten aller Reisenden die unedelsten aller Falken, die sich mit den schmutzigsten aller Nahrungsmittel begnügen; Aas, ja sogar den Kotz der Thiere verschlingen, was an *Cathartes* erinnert. Bei den meisten tritt ein weiß oder hellgelbfärbiger Schnabel auf, und bey einigen sieht man ein tabenähnliches Gefieder mit blauem Glanze.

Unter den *Buteoninae* stehen sie *Polyborus* am nächsten, von welchen sie sich durch die Bildung des Schnabels und der Nasenlöcher unterscheiden. Sie haben mit den meisten Genera der wahren Falconinae den Character der rund eingebohrten Nasenlöcher gemein und schließen sich hierdurch als letztes Genus aller Falconidae den höchsten Formen ihrer Familie wiederum an.

Sie bilden fünf fein unterschiedene Gruppen oder Subgenera, die bis jetzt arm an Arten sind, und die in ihren Sitten und einige in der Stimme an die Hühner erinnern.

1. Subgenus. Falken-Geyerbuffard. — *Daptrius Vieill.*

Diagn. Gesicht und Kinn nackt. Die Flügel erreichen $\frac{3}{4}$ des rumpflangen Schwanzes; 5te und 6te die längsten von allen. Zweyte bis sechste Schwinge an den Innenfahnen ausgeschnitten. Mittelzehe gefädel, so lang als der geschnappte Theil der Tarsen. Äußere und mittlere Zehe von fast gleicher Länge.

Man kennt nur eine Art aus Cayenne, deren Sitten leider nicht bekannt sind,

1) Der schwarze Falken-Geyerbuffard. *Ibictor aterrimus Temm.* *Falco aterrimus T.* pl. col. 37. (ad.) 342. *Daptrius ater Vieill.* Gal. pl. 5.

Beschreib. Schwarz mit stahlblauem Glanz. Schwingen von Innen an der Wurzel mit weißem Fleck. Schwanz an der Wurzel blendend weiß mit weißen Schäften und 4 — 5 schwarzen Bändern oder Flecken, bandartig geriebt.

Der Schnabel ist braun oder schwärzlich.

Der junge Vogel hat $\frac{3}{4}$ des Schwanzes rostrothlich mit schiefen schwarzen Binden. Er hat die ohngefähre Länge des männlichen peregrinus.

Dimensionen:

Kopf	63	Tarsen	57
Schnabel	23	Mittelz.	37+16
Mundw.	30	Außenz.	24+13
Oberfl.	188	Innenz.	22+18
Flügelsp.	108	Schwanz	185

2. Subgenus. Weiß-Geyerbuffard. — *Phalcobaeus d'Orb.*

Diagn. Mit sehr langen Flügeln, die die Spitze des

Schwanzes überreichen. Zweyte bis fünfte Schwinge an den Innenfahnen bestimmt und scharf ausgeschnitten.

2) Der Berg-Weiß-Geyerbuffard, *Ibictor montanus d'Orb.* *Phalcobaeus montanus d'Orb.* Voy. dans l'am. mér. *Aquila megaloptera Meyen*, Nov. Act. 1834. t. 8.

Ich kenne nur den jungen Vogel und nicht den schwarzgefärbten alten, welchen d'Orbigny beschrieben und abgebildet hat.

Der junge Vogel von der Größe des männlichen *Astur palumbarius* ist schmutzig braun mit lichterem Federrändern und hat schmutzig weiße, braun gefleckte obere und untere Schwanzdeckfedern. Zweyte bis sechste Schwinge an der oberen Hälfte der Außenfahnen weiß, braun marmoriert, sonst sind die Schwingen an der oberen Hälfte gelblichweiß oder rostgelb, an den Innenfahnen mehr oder minder dunkel marmoriert. Die Schwingenspielen braun mit rostgelbem Schimmer längs den Schäften. Der Schwanz ist oben schwarzbraun, an den Innenfahnen rostgelblich, unregelmäßig gefleckt; zuweilen ist vor der schmalen schwarzen Endbinde eine schmale rostgelblich weiße Binde. Die Kopffedern sind an beiden Exemplaren kraus und struppig, ähnlich bey *Crax allector*.

Dimensionen:

Kopf	79	Flügelsp.	155
Schnabel	27—28	Tarsen	71—74
Höhe	18	Mittelz.	39—40
Mundw.	39—40	1. Schwanzf.	202
Oberfl.	218	6. Schwanzf.	215

Kommt aus Chili und ist bis jetzt in Sammlungen noch sehr selten.

3. Subgenus. Sperber-Geyerbuffard. *Milvago Spix.* *Milvago et Gymnops Spix.* *Polyborus Vieill.* *Parisifalco Less.*

Diagn. Flügel und Augengegend nackt. Die Flügel erreichen $\frac{3}{4}$ des Schwanzes, welcher Körperlänge hat. Zweyte bis sechste Schwinge an den Innenfahnen schwach ausgeschnitten, Vierte Schwinge die längste. Tarsen schlank. Mittelzehe gefädel, nicht so lang als der geschnappte Theil der Tarsen. Äußere und innere Zehe fast gleich lang.

Man kennt zwei Arten, die bereits Azara unterschieden hat. Azara sagt von ihnen, daß sie weder Säugethiere noch Vögel angriffen und zweifelt, daß sie die kleinste Maus raubten. Sie haben die Gewohnheit, wie die Hühner im Staub sich zu baden und setzen sich gern auf abgestorbene Bäume, kleine Erdhügel und Steinhäufen.

3) Der Chimachima-Sperber-Geyerbuffard. *Ibictor chimachima Az.* *Polyborus chimachima Vieill.* Azara. Nr. VI. *Falco degener Ill. Licht.* *Milvago ochrocephala Spix.* t. 5. (ad.) *Gymnops strigilatus Spix.* t. 4. (jur.) *Jard.* *et Selby.* Ill. Orn. t. 2. *Falco degener Pr. Mar. Beyer.* S. 162.

Diagn. Tarsen 50. Füße bläulich.

Alter Vogel. Unbedeutend größer und schlanker als der Thurnfalke. Kopf, Hals, obere Schwanzdecke und alle unteren Theile weiß mit ockergelbem Anflug. Ueber die Augen und Ohrlöcher hin ein schmaler nach hinten breiter verweber schwarzer Streifen. Nackenfedern an den verdeckten Fahnen mit

* Es ist die ebenfalls ein Kennzeichen des Hühnertypus, der namentlich bey den Scolopaciidae bis zum Extrem ausgebildet ist.

bräunlichen Flecken. Rücken, Flügel und das letzte Drittel des Schwanzes schwarzbraun. Die 6 ersten Schwingen an den Außenfahnen vor den Ausschnitten weiß, der Länge nach streifig gestreift. An den Innenfahnen blendendweiß, einen weißen Spiegel bildend, mit Spuren von Binden, die an der 7. und 8. sehr deutlich sind; die folgenden sind zum Theil roßgelblich, schwarz gebändert. Die Deckfedern, welche die ersten Schwingen bedecken, mit breitem weißem Spiegelsaum. Die inneren Deckfedern der Flügel ochergelb; die zwei äußersten und längsten schwarz quergebändert.

Der Schwanz an den zwei oberen Dritteln roßgelblichweiß, dunkel gestreift, mit 6 schwarzbraunen Querbinden und weißen Schäften. Von unten ist der Schwanz an den 2 oberen Dritteln weiß mit Spuren von Binden, von welchen die unterste die deutlichste ist. Das breite braune Endband hat einen roßgelblichweißen Saum.

Der Schnabel ist an der Wurzel bläulichweiß, an der Spitze weißlich. Wachshaut, Fügel, Augentümel und eine schmale Einfassung des Auges orange. Beine bläulichweiß mit graubraunen Krallen. Iris graubraun. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nach dem Prinzen wenig; letzteres ist weniger reinweiß, mehr schmutzig gelblichweiß, oft beinahe hellgelblichweiß. Der Schwanz des Weibchens hat auch breitere und reiner gefärbte weißliche Binden, erscheint daher heller, und seine hinteren Schwungfedern haben starke weißliche Spigenränder, welches dem Männchen fehlt.

Der junge Vogel ist schmutzig gelblich oder roßfarbig gelblich weiß; auf dem Kopf und Hals mit roßgelben Schafstücken, die an der Spitze tropfenartig sich erweitern. Deckfedern schwarzbraun mit weißlichen Schäften und Schafstücken. Seiten, Hofen und innere Deckfedern der Flügel schwarzbraun quergebändert. Der Rücken graubraun, die Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun, roßbraun schmal gebändert. Die Hauptfedern ähnlich wie beim alten Vogel, allein auf den Innenfahnen deutlicher gebändert. Schwanz mit 11 Binden auf roßgelblichweißem, schwärzlich gestreiftem Grunde, die auf der schmälern Endbinde als roßröthliche Binden durchleuchten. Nach dem Prinzen, dem wir die sichersten Nachrichten über seine Lebensart verdanken, lebt er in offenen, ebenen Gegenden in der Nähe menschlicher Wohnungen und Viehtristen. Dergleichen er einen leichten Flug mit ziemlich häufigen Flügelschlägen hat, so erhebt er sich doch nie hoch in die Luft. Er lebt einzeln oder paarweise und sucht die Insekten auf dem Rücken des Viehs. In seinem Magen fanden sich Insekten, Maden, besonders Zecken und allerlei Thierläuse; ja man findet seinen Kropf mit Thier-, sogar Menschenkoth angefüllt. Man sieht sie auch häufig auf der Erde, wo sie Insekten und Schnecken suchen, und in Stümpfen, wo sie Amphibien nachstellen. Ihre Stimme ist ein feiner hellschreiender Pfiff, den sie oft hören lassen. Sie sind gegen Menschen wenig feind und nisten auf Bäumen. Azara sagt von ihm, daß er die Saumthiere aufsuche, welche durch die Last der Sättel (bats) wund geworden sind, lege sich auf diese und kratze sich fest, um die Wunden zu zerreißen; oder das Springen noch Aus schlagen der Thiere stören ihn, so daß diesen armen Thieren, die noch ganz lebend, an einem kranken Theil zerfleischt würden, nichts übrig bliebe, als sich auf der Erde zu wälzen oder sich bis ins Geblüth zu stürzen.

Der Prinz bezweifelt dieses Factum und sagt, daß es ihm nicht bestätigt worden sey; auch ich glaube nicht, daß dieser harmlose Vogel — Pferde anfallen soll, um wundere Stellen

derselben zu zerfleischen. Es stimmt dies durchaus nicht mit dem, was Azara und der Prinz von diesem kleinen Vogel erzählt, allein da dieses Factum von dem sehr glaubwürdigen Azara selbst beobachtet worden ist, so ist anzunehmen, daß er diese verwundeten Thiere zuweilen heimstahl, um die Wunden von den von Fliegen hineingelegten Larven zu reinigen. Daß es bey einem so unberufenen Operateur, mit ziemlich heißen Krallen verfahren, ohne bedeutende Schmerzen des armen Patienten nicht abgeht, und daß dieser sich seiner kranken Haut wehrt, ist leicht zu ermessen. Von dieser Thatfache liegt, wie es häufig der Fall ist, die Wahrheit in der Mitte.

Azara sagt ferner, daß er die Federn des Hinterkopfs sträube und die an den Seiten des Kopfes (wahrscheinlich die Federn, die den schwarzen Streifen bilden) wie zwei Hörnchen aufrichte. Er erzählt ferner, daß er häufig Männchen und Weibchen nur ein Junges habe begleitet gesehen, welches von Februar bis Juli gefüttert wird und schließt hieraus, daß sie nur ein Junges bekommen.

Dimensionen	alt.	—	jung.	Tarfe	50	—	50
Kopf	60	—	59	Mittelfuß	33+13	—	34+12
Schnabel	20	—	18	Auflage	21+11	—	21+11
Höhe	12	—	12	Inneng.	19+13	—	19+13
Mundwinkel	29	—	28	1. Schwf.	160	—	165
Oberflügel	160	—	160	6.	—	173	— 165
Flügelspitze	129.	—	120				

4) Der Chimango-Sperber: *Ceryle buffard* — *Ibicter chimango* Azara. *Polyborus chimango* Vieill. Azara Nr. 3. *Aquila pezopora* Mey. Nov. Act. XVI. t. 6.

Diagn. Tarfe 63 Mm. lang. Füße hellgelb.

Beschreib. Diese Art gleicht in ihren Dimensionen der vorigen, allein zeigt höhere Tarsen und ein total verschiedenes Gefieder. In diesem gleicht es eher einem jungen Vogel. Scheitel schwärzlich, die übrigen Kopffedern mit roßröthlichen Rändern. Der dunkle Scheitelschleier verbreitet sich bis zum Auge und den Ohrfedern. Die Seiten des Kopfes braun. Dasselbe Farbe allein heller und gemischt mit Roßröthlich verbreitet sich über die Kehle bis zur Brust. Die Federhöfchen sind schwärzlich. Die Brust und die Hofen hellbräunlich mit schwärzlichen und weißlichen Querbinden. Der Bauch ist roßröthlich und die untere Schwanzdecke weiß. Die obere Schwanzdecke zeigt braune Querbinden. Die ersten Schwingen und ihre Deckfedern sind glänzend schwarz und oben roßröthlichweiß, schwarz gestreift und punctiert. Der übrige Flügel zeigt röthliche und schwarze Binden. Von Innen ist der Flügel schwarz und weißbunt. Der Schwanz hat eine Zoll breite schwarze Endbinde mit schmutzig weißer Borte, an dem übrigen Theil schwärzliche irreguläre Zeichnung auf grauem Grund, die gegen die Wurzel des Schwanzes hin verbleicht. Der Schnabel ist grünlichweiß, die Wachs Haut und Füße hellgelb.

Der Chimango findet sich selten in Paraguay, allein ist gemein am La Plata und in Chili. Man versichert Azara allgemein, daß er auf Sandhügeln, häufig in die Höcker der Ameisen, oder auf Erhöhungen durch Insekten gebildet, niste und ein Nest von einigen Reisern und kleinen Zweigen bilde. Man sagt, daß die Eier auf weißem Grund braungeprägt sind. Die Jungen unterscheiden sich nicht von den Alten und Azara konnte unter den Individuen dieser Art keinen großen Unterschied bemerken.

Die beyden Arten dieses Subgenus verhalten sich in ihrem Geschiebe zu einander wie der *Haliaetus pondicerianus* zu *Canorus Vig. et Horsf.* Letzterer behält ebenfalls beständig ein jugendlich gefärbtes Kleid, während der alte *pondicerianus* ein vom Jugendkleid total verschiedenes Kleid, Alterskleid trägt.

Diese Analogie mit dem 2. Subgenus *Ictinœetus* der *Haliaetus* und der grade Schnabel mag vielleicht Herrn Cuvier verführt haben, aus dem *Chimachima* einen *Creablar* zu bilden.

Dimensionen.

Kopf	61
Schnabel	21
Mundw.	30
Oberflügel	155
Flügelspitze	131
Tars.	63 nach Azara 68 oder 30'''.
Mittelsche	34+14
Außensche	21+13
Innensche	19+15
Schwanz	174 nach Azara 162 oder 6'.

Der Adler-Geyerbuffard — *Aëtotriorchis Kaup.*

Diagn. Bügel und Augengegend nackt; ersterer sparsam mit Borsten bedeckt. Mittelsche gefälscht, etwas länger als der geschilderte Theil der Tars, welcher mit etwa 14 Reihen kleiner gespaltener Schilder und nach der Wurzel hin 3—4 ganzen Schildern versehen ist. Die Flügel erreichen nicht die Schwanzspitze. Zweite bis 6. an den Innenfahnen ausgeschnitten.

Die eine Art, die hierher gehört, hat Adlergröße, etwa wie *Aq. naevia*.

- 5) Der düstere Adler-Geyerbuffard — *Ibicter australis Lath. Gmel.* *Falco australis Gmel. Lath. Syn. Nr. 19.* *Falco leucurus Forster.* *Caracara funebre Pl. col. 224 juv. 129 ad.* *Falco Novae Zeelandiae Lath.* zum Theil (tab. 4.) *ad. Polyborus Novae Zeelandiae Less.* *Circæus antarcticus Less.* *Falco harpe Forst.* nach Temminck.

Beschreib. Mit weißem Schnabel, der in der Jugend schwarz ist. Wachsheit und Füße gelborange. Totalgefieder schwarz mit weißen zugespitzten Schaftstrichen auf dem Oberhals, Rücken und der Brust. Hofen rostroth. Die Schwingen an der Wurzel weiß. Der Schwanz mit breiter weißer Endborde.

Der junge Vogel ist mehr erdbraun und die weißen Flecken sind rostrothlich und weniger bestimmt begrenzt. Die Wurzel der Schwingen ist rostfarbig, welches an den äußeren Fahnen durchleuchtet. Der Schwanz ist einfarbig rostroth mit Spuren von pfelförmigen Flecken nächst den Schäften. Hofenseiden mit rostrothlichen Borden. Schnabel schwarz, an älteren Individuen schwarz und weiß gefleckt.

Nach Latham, Forster und Lesson ist sein Vaterland Neuseeland, Van Diemensland und der Süden von Neuholand. Alle, die ich gesehen habe; stammen von der äußersten Südküste von America, wo er sehr gemein ist.

Temminck berichtet, daß er in den *leones ined.* von Forster T. 36. 37 und 38 unter dem Namen von *Falco harpe Forst.* abgebildet sey; G. Gray citirt bey *Jeracidea Novae Zeelandiae* tab. 38 von Forster, und erwähnt t. 36 und 37 nicht. Da Herr Temminck die ähnlich gefärbte *Jeracidea Novae Zeelandiae* nicht gekannt hat, so stimme ich

Hrn. Gray, auch ohne die Abbildung von Forster gesehen zu haben, bey, daß *Falco harpe* identisch mit *Jeracidea Novae Zeelandiae* ist. Im späteren Verwechselungen vorzubeugen, könnte man die neuseeländische *Jeracidea J. harpe Forst.* nennen, was ich zur Entscheidung dem Hrn. Dr. J. J. Thonloger anheim stelle. Hierdurch fiel der Name *Novae Zeelandiae* ganz weg. Untersucht man den Text genau von Lath., so ergibt sich, daß er beyde Arten, die *Jeracidea Novae Zeelandiae* mit dem *Ibicter australis* verwechselt hat. Gleich im Beginn seiner Beschreibung sagt Latham: das Männchen ist von der Größe des Gelfalken und 18 Zoll lang. Der Schnabel ist an der Wurzel blau, an der Spitze schwarz. Die Umgebung der Augen blau. Diese ganze Beschreibung paßt nur auf die *Jeracidea Novae Zeelandiae*. Bey dem *Ibicter australis* ist bey allen Arten dieses Geschlechts, kein großer oder miß gar kein Unterschied in der Größe zwischen Männchen und Weibchen.

Ueber die Lebensart dieser interessanten Art wissen wir leider so viel als Nichts. Latham sagt bey seiner Beschreibung des *australis* von ihm, nach einer Mittheilung von Forster, daß er wie eine Henne schreie und daß man leicht irre geführt werden könne, wenn man ihn zum erstenmal hört. Auf den Rath Forsters führte er ihn als neue Art auf.

5. und letztes Subgenus der *Ibicter* und aller Falken. Buffard. Geyerbuffard — *Ibicter Vieill. Less. G. Gray.*

Diagn. Gesicht und ganze Kehle nackt mit einzelnen Wollhaaren. Flügel lang, nicht die Spitze des körperlangen Schwanzes erreichend. Zweite bis 6. Schwingen schwach ausgeschnitten. 5., 6. und 7. Schwingen gleich lang. Mittelsche unregelmäßig gefleckt, bedeutend länger als die grobgeschuppten Theile der Tars. Äußere Zehe schlank, bedeutend länger als die innere. Schwanz mit sehr breiten Fahnen.

- 6) Der rabenähnliche Buffard — *Ibicter aquilinus Gmel.* *Falco aquilinus Gmel.* *Falco nudicollis Daud.* *Falco formosus Lath.* *Ibicter leucogaster Vieill. Gal. 16. Pl. enl. 417.*

Beschreib. Schwanz mit blauem Stahlglanz, auf dem Nacken und dem kleinen Gefieder des Flügels und der Schwingen 2. Ordn. mit schwarzen Querbändchen, die wie auf gepunktetem Seidengewebe erscheinen, wenn das gehörige Licht auf sie fällt. Die unteren schwarzen Theile mehr bronzglänzend. Die gefiederten Borsten mit silbergrauen Rändern. Hofen, Bauch und untere Schwanzdecke blendenweiß. Die Schwingen von unten längs den Schäften mit braunrothem Anflug und die längsten Borsten von Innen röthlichbraunschwarz, dunkler quergebändert. Die Schäfte der Schwingen und des Schwanzes zeigen hier und da weißbräunliche Flecken. Nach dem Prinzen ist das Auge lebhaft hochroth, Wachsheit, der Rand des ganzen Mundwinkels und die Wurzel des Unterkiefers sind schön himmelblau; unteres äußeres Augenlid gelblich mit rothen Rändern; nackte Theile des Gesichts zinnoberroth; der Schnabel hellgrünlichgelb, der Haken ein wenig lebhafter gefärbt; die Beine lebhaft orangeroth, die Klaue schwarz.

Bey dem jungen Weibchen ist die Wachsheit himmelblau; Schnabel hellgelb, nach der Spitze hin etwas lebhafter. Auge rothbraun, die nackten Theile des Gesichts zinnoberroth mit einer etwas bräunlichen oder dunkleren Beimischung.

Das junge Männchen hat den Schnabel nicht so reingelb,

Hinter der Spitze des Oberkiefers schwärzlichgrau; unterer Theil des Bügels und Mundwinkels schön himmelblau, über dem Nasenloch etwas gelbbraunlich; Bügel röthlich und bläulich gemischt; Gesicht bläulich und schmutziger roth. Beine lebhafter orangeroth als am Weibchen; Iris dunkelrothbraun; unteres Augenlid gelblichweiß, röthlich eingefasst.

Die alten Vögel nach dem Prinzen zeichnen sich von den jungen dadurch aus, daß ihre Augen schon hochroth, der Schnabel reinhell oder grünlichgelb, die Kehle zinnoberroth. Das Männchen hat die nackten Theile lebhafter gefärbt als das Weibchen. Die jungen Vögel sind am Körper nicht so schön schwarz und glänzen, mehr matt und bräunlich gerandet, auch ist die Iris braun.

Von seiner Lebensart gibt uns der Prinz die besten Notizen.

„In Brasilien scheint er nur in den großen Sertons oder einsamen, menschenleeren Urwäldern und öden, wenig beauchtigten Gegenden zu leben. Ich fand ihn nicht eher, als bis ich, von Süden nach Norden reisend, den 15. Grad südlicher Breite überschritten, und mich hier in die zwischen den Flüssen Ithéos und Parbo gelegenen großen Wäldungen vertieft hatte. Hier wurden wir zuerst durch eine sehr laute, durchdringende, höchst sonderbar durch die Einsamkeit der Wildniß schallende Stimme überrascht und erblickten auf einem hohen Ast den schönen schwarz und weißen Vogel. Später habe ich diesen Vogel häufig in den großen Wäldern beobachtet, zuweilen einzeln oder paarweise, zuweilen auch in zahlreichen Schwärmen, wo wahrscheinlich mehrere Bruten sich vereinigt hatten, da dieses am Ende der Brützeit, etwa am Anfang des Februars beobachtet wurde. Dieser Vogel lebt bloß in großen Wäldern, da er sich von Wespen, Bienen, Maden und Insekten nährt, auch wohl Schlangen und andere Amphibien verzehet.* Die vielen in jenen Wäldern vorkommenden Nester der Wespen werden von ihm beküegt; oft fand man seinen Magen ganz mit diesen Thieren angefüllt. Er fliegt lautstreichend von einem Ast zum andern und kuckt öfters auf hohen, dünnen Zweigen, wo er sich schön ausnimmt. Seine Stimme wird alsdann häufig gehört; er hat ein paar klagend laute, von der Höhe zur Tiefe herabsinkende Töne, auf welche alsdann andere folgen, die der Stimme eines eierlegenden Huhnes gleichen.“

Untersucht man die Luftröhre, so findet man sie unten enger und nach oben allmählich erweitert, dabei unten mit einem einfach gebildeten Bronchial-Kanale versehen.

„Dieser Raubvogel war nicht scheu und ließ zuweilen nahe kommen, bevor er abflog. Am Rio Parbo fand ich an den hohen bewaldeten Urgebirgs-Wänden des tiefen Zahales, unterhalb Barra da Barrada an der Serra do Mundo Novo eine zahlreiche Gesellschaft dieser Vögel, welche hoch an den Thalwänden von Baum zu Baum flogen, und ihre Schwenkungen unter lautem Geschrei in der Luft machten. Sie leben auch in der Minas Gerais, wo man sie, soviel ich mich erinnere, Ganga nennt. In Sertona von Ithéos kennt man sie unter dem Namen Givão do Sertão. Das Nest ist mir nie zu Gesicht gekommen.“

Der Prinz läugnet die Thatfache, welche Maudslayi und Sonnini behauptet haben, nemlich daß dieser Raubvogel Beeren, Körner und Früchte frisst, allein ich glaube mit Unrecht. Dem Prinzen war es nicht vergönnt, viele Jahre in Brasilien zu ver-

weilen, um mit Gewißheit darthun zu können, daß uns jene Männer einen Irrthum berichtet haben. Unser Pernis apivorus, dem er nicht allein im Aeußeren, sondern auch in den Sitten sehr ähnlich ist, frist ebenfalls Würzeln, Blüthenkätzchen u. dgl., allein es können 10 Jahre darüber hinziehen, bis ein Ornitholog ein Exemplar erhält, dessen Kropf mit vegetabilischen Resten erfüllt ist. Ich habe es nur einmal in meinem Leben beobachtet, obgleich unser apivorus in unserer Gegend häufig nistet und jedes Jahr Exemplare erlegt werden. Wep dem Brasilianischen Geberuffard bedingt es die systematische Stellung, daß er Pflanzenkörper ohne Schaden zu sich nehmen kann. Es wäre von hohem Interesse, wenn Ornithologen diesen merkwürdigen Vogel an Ort und Stelle in der Gefangenschaft beobachten wollten.

Dimensionen.

Kopf	85	Länge	59
Schnabel	27	Mittelzehe	62+22
Höhe	17	Außenzehe	34 —
Mundwinkel	39	Innensehe	28+22
Oberflügel	260	1. Schwanzf.	260
Flügelspitze	145	6. —	240

Nachträge und kritische Uebersichten

der vorhandenen Synopsen.

Nachtrag über *Falco concolor* et *Eleonora*.

Herr Temminck hat sich bei seinem *Falco concolor* einen Gedächtnißfehler zu Schulden kommen lassen, der die Veranlassung war, daß beide Vögel noch heute mit einander verwechselt werden.

Die Abbildung, die Herr Temminck in den Pl. col. 330 gibt, und die in Paris nach einem Exemplar des Jardin des Plantes gemacht wurde, stellt einen Vogel mit kurzen Flügeln vor, der zu seiner genauen Beschreibung nach Exemplaren des Leydner Museums gar nicht paßt.

In seiner Beschreibung sagt dieser gelehrte Ornitholog: Les ailes sont très-longues, elles aboutissent à l'extrémité de la queue et la dépassent même un peu; La rémige extérieure porte à la barbe intérieure une échancrure longue environ d'un pouce etc.

Diese Beschreibung ist nach der aschgrauen Varietät des *Falco Eleonora* *Gené* gebildet und streng genommen, da der Temminck'sche Name älter ist, müßte letztere den Namen *concolor* behalten, obgleich Temm. einen andern Vogel abbildet.

Da man jedoch einen Vogel nicht *concolor* nennen kann, der in seinem normalen Kleide fast so buntfarbig wie der *subuteo* ist, so ist Temminck's Beschreibung mit dem Namen als Synonymum unter *Eleonora* zu bringen.

Die Abbildung Pl. col. 330 mit den kurzen Flügeln bliebe demnach, obgleich Temm. einen andern Vogel *Swainson* in den Birds of West. Africa unter dem Namen *concolor* beschreiben und abgebildet hat, ohne Namen und muß consequent einen neuen Namen erhalten.

Es jedoch dieß von irgend einem Ornithologen versucht wird, muß ich auf die Stellung beider Arten und auf das Vorkommen von grauen Varietäten aufmerksam machen.

Die kleinen Gattungen bilden zwei Subgenera, von welchen sich die Baumfalken, *Hypotriorchis*, durch die kurzen Oberflügel, lange Flügelspitze, welche letztere den langen Schwanz

* Ich bezweifle, daß er Amphibien frist.

er- oder überreicht, und durch einen Ausschnitt an der Spitze der Innenfahne der 2. (1. oder äußere Schwinge der Aut.) Schwinge charakterisiren. In diese Gruppe gehören: 1) *Falco severus*, 2) *subuteo*, 3) *aurantius*, 4) *frontatus*, 5) *Eleonorae*.

In die andere Gruppe, die längere Oberflügel, kürzere Flügelspitze hat, die nur $\frac{2}{3}$ des Schwanzes bedeckt und deren 2. und 3. Schwinge an der Spitze der Innenfahne ausgeschnitten sind, und die ich *Aesalon* genannt habe, gehören folgende Arten: 1) *Falco aesalon*, 2) *femoralis*, 3) *chiquera*, 4) *tibialis*, und der von Temminck und Swainson abgebildete *concolor*.

Der von Temminck beschriebene Vogel gehört demnach in das Subgenus *Hypotriorchis* und der abgebildete in das Subgenus *Aesalon*.

Unter allen *Hypotriorchis*-Arten ist es nur *Eleonorae*, der ständige aschgraue und schwarze Varietäten zeigt, die an manchen Orten häufiger (wie in Sardinien und Africa) als die Vögel mit dem normalen Kleide sind.

Ständige Varietäten sehen wir am häufigsten bei den *Buteones* und *Pernis*-Arten der 5. Subfamilie *Buteoninae* auftreten und wie diese die 5. Subfamilie bilden, so halte ich den *Eleonorae* für den buffardähnlichsten Baumfalken und gebe ihm als Art die 5. Stelle in dem Subgenus *Hypotriorchis*.

Nach der Analogie schreibe ich nun, daß der *concolor* (Pl. col. 330), dem wir einstweilen den Namen *concolor* oder *ardosiaceus Vieill.* lassen wollen, ebenfalls eine Farbenvarietät von einem noch zu ermittelnden Falken ist.

Le Vaillant erlegte im Lande der Großen-Namaquois einen männlichen Falken, den er *Falcon à collette noir* genannt und welchen Namen Daubin in *Falco tibialis* überseht hat. Diesen Falken fand Le Vaillant auf seinen Reisen nicht mehr, und keiner der späteren Reisenden konnte ihn am Cap wieder auffinden. So fand ihn nicht Herr A. Smith, noch sah er ihn in einer auf dem Cap gemachten Sammlung; auch mir wollte es bis jetzt nicht glücken, denselben in einer europäischen Sammlung aufzufinden oder aufzufinden zu lassen. Ich vermuthete deshalb, daß dieser *tibialis* kein Bürger von Südafrika, sondern ein verstreuter Vogel war, den Vaillant erlegte. Es ist daher wahrscheinlich, daß *tibialis* dem westlichen Africa angehört und daß er das nämliche Vaterland mit *concolor* theilt, nemlich den Senegal.

Indem die aschgraue Varietät des *F. Eleonorae* nicht geringer in der Färbung von dem normalen Kleide, welches Gené in den *Turiner Academieschriften* Série II. Tom. II. Tav. I. gegeben hat, abweicht, als der *concolor* (Pl. col. 330) von dem *tibialis* Vaill. 29; so nehme ich an, daß *tibialis* das seltener normale und *concolor* die aschgraue Varietät vorstellt.

Nach dieser mit sichern Annahme, wären die Synonyme beider Arten, wie folgt, zu ordnen.

Genus *Falco*. 1. Subgenus *Aesalon* Kaup. *Falco tibialis* Vaill. Daud. Vaill. Ois. d. Afr. 29. (normales Kleid), *Falco concolor* Temm. pl. col. 330. Swains. B. of W. Afr. p. 112. pl. 3. *Falco ardosiaceus* Vieill. Enc. 1238. (aschgraue Varietät)

2. Subgenus *Hypotriorchis* (Boje) Kaup. *Falco Eleonorae* Gené Tor. Acc. Ser. II. tom. II. tav. I. (normales Kleid), *Falco concolor* Temm. (die Beschreibung) Rippell. Syst. Ueberf. *Falco arcadicus* Linnaeus in der 3^{ten} 1843, (aschgraue Varietät)

Falco tibialis ist auf Senegal beschränkt und verstreut sich selten nach dem Cap.

Falco Eleonorae ist ein Nordafricaner (gemein auf der Insel Baran im rothen Meer Küpp.), der nur seine Vorposten bis nach Sardinien und Griechenland vorgehoben hat.

Wie der *Eleonorae* der buffardähnlichste *Hypotriorchis* ist, so ist der *tibialis* der buffardähnlichste *Aesalon*; beide nehmen die tiefste Stelle in ihren Subgenera ein.

Diese Wahrnehmung, daß bei den Eidfalken konstante (s. B. graue oder schwarze) Varietäten auftreten, und zwar nach gewissen Gesetzen, dürfte einen bedeutenden Einfluß auf die nähere Kenntniß der *Falconinae* und überhaupt der *Falconidae* ausüben.

Durch diese Kenntniß wird es klar, daß der räthselhafte *Falco gyrifalco* von Schlegel in der Fauconerie beschrieben und abgebildet eine constante graurüchige Varietät des *gyrfalco sive islandicus* ist, der, so lang er lebt, dieses Kleid behält.

Es ist ferner anzunehmen, daß der *Falco subniger* G. Gray, dieser herrliche Falke von Neuholland, nur eine dunkle Farbenvarietät ist, von der wir das normale Kleid bis jetzt noch nicht kennen. Dieser wie der *gyrfalco* gehören dem letzten Subgenus *Hierofalco* Cuv. des Genus *Falco* an.

So gibt es bei dem gemeinen Buffard ein Normalkleid, welches die braune Varietät Taf. 33. Fig. 1 bes. Nam. ist. Von diesem aus geht das Kleid durch die gemeine Varietät Taf. 32. Fig. 2 zur schwarzen Varietät Taf. 32. Fig. 1 und auf der anderen Seite durch Zwischenstufen zur weißlichen Varietät Taf. 33. Fig. 2 über.

Bei dem *Pernis uncinctus* stellt pl. col. 104 die graue Varietät dar, während auf pl. 115 das normale Kleid abgebildet ist. Letzteres wird für das Jugendkleid gehalten. Spätere Reisende werden daher untersuchen, ob nicht in einem und demselben Neste graue und braune Junge vorhanden sind, oder ob graue und braune sich paaren, oder ob die Varietäten getrennt bleiben und sich vermehren.

Dieses Gesetz, nach welchem eine Art in constante Varietäten ausarten kann, wird sich auch bei dem *Astur Novae Hollandiae* nachweisen lassen, bei welchen der heilgraue eine constante Varietät ist, die nie weiß wird.

Der *Astur gabar* zeigt eine schwarze Varietät, welches der *Sparvus niger* Vieill. ist.

Eine schwarze Varietät kommt nach Schlegel auch bei *Circus cinerascens* vor.

Ueber die Gruppe *Falco*.

Nehmen wir alle mehr oder minder vollständigen Subgenera aller *Falconidae* durch, so finden wir stets, daß sich die Arten sehr treffend charakterisiren und leicht unterscheiden lassen; allein es gibt eine Gruppe, welche die dem *peregrinus* verwandten Arten enthält, bei welcher die Species bei weitem weniger scharf sich unterscheiden. Mit einiger Uebung lassen sich jedoch dieselben leicht erkennen. Den zweifelhaften *piscator* sive *frontalis* schickte mir das Stuttgarter Museum, allein zu meinem Bedauern war es ein schönes Männchen des *F. peregrinoides*. Am Ende ist dieser *piscator* ein Phantasiebild, der vielleicht beim Ausstopfen ohne Wissen Vaillants die Hölle nachträglich erhalten hat. Möglic, allein unwahrscheinlic ist es, daß er eine gehäufte Varietät von *peregrinoides* war. Eristirte das Vaill. Exemplar noch, so wäre dieß leicht zu ermitteln.

Notiz zu der Uebersicht.

Da die Falconidae als ein in sich abgeschlossenes Ganzes zu betrachten sind, so ist meine persönliche Meinung, daß keine zwei und mehrere Arten in dieser Familie mit einem und demselben Namen belegt werden dürfen.

Mit dem alleinigen Speciesnamen, ohne Vüsigung des Genus oder des Autors muß die Art bezeichnet seyn und es dürfen deshalb keine zwei *coronatus*, *melanoleucus*, *leucocephalus*, *maguirostris* in ein und derselben Familie vorkommen.

Aus diesem Grunde habe ich einige wenige Namen geändert. Die Uebersichten, die ich von den verschiedenen Autoren gegeben habe, dürfen vielleicht auch dazu dienen, eine übersichtliche Darstellung der bereits verwandten Namen zu besitzen, um nicht in den Fehler zu verfallen, gebrauchte oder bereits verworfene Speciesbenennungen in der Folge anzuwenden.

Im letzten Punkte bin ich nicht all zu streng verfahren und habe Namen wie *leucorhous* gelassen, die bereits verbraucht waren, allein es wäre zu wünschen, daß man solche Fehler später umgehen wolle.

Ich habe nur wenige Synonyme in diese Uebersicht aufgenommen, denn sie hätte das doppelte Volumen erhalten, wenn ich sie alle hierher gesetzt hätte. Wäre es überhaupt nicht gut, wenn man allen Ballast aus der Wissenschaft hinauswürfe, den Unwissenheit und Leichtsinu in diese hineingeschlämmt haben. Ohne Noth sollte man keinen älteren Autor als Linné aus seiner Vergessenheit hervorziehen, da diese selten gerufen haben, was Genus oder Species ist, und nach ihrer schlechten Beschreibung häufig nur geräthet werden kann, was sie eigentlich gemeint haben.

U e b e r s i c h t

der

von mir aufgezählten Falken, von welchen ich die mit einem * versehenen bis jetzt nicht untersucht habe, nebst der übersichtlichen Darstellung ihrer Verbreitung.

Genera und Species.

I. Familie. Falconinae.

I. Genus. *Hierax* Vig.

- 1) *cöcrulescens* Linn., Asien, abge. Pl. col. 97.
- 2) *entolmus* Hodg., Asien.
- 3) *erythrogenys* Vig. mas., *sericens* Kittlitz fem., Manila und Luzon, abge. v. Kittlitz Vögel.

II. Genus. *Tinnunculus*.

a) *Poliohierax* Kaup.

- 4) *semitorquatus* A. Smith, Africa, abge. A. Smith III. of Afr. Aves 1.

b) *Erythropus* Brehm.

- 5) *respertinus* Linn., *rupes* Bes., Europa, Africa, Asien, abge. Naum. t. 28. Pl. enl. 431.

c) *Poecilornis* Kaup.

- 6) *sparverius* Linn., Nord- und Süd = America, abge. Wils. IV. 32. 1 mas. — II. 16. 1 fem.

d) *Sparveroides* Vig., Südamerica.

e) *Tichornis* Kaup.

- 8) *cenchris* Frisch, Naum., Europa, Africa, Asien, abge. Naum. t. 29.

e) *Tinnunculus* Kaup.

- 9) *alaudarius* Briss., *tinnunculus* Linn., *interstinctus* McClell., Europa, Africa, Asien, abge. Naum. t. 28. Pl. enl. 401. 471.
- 10) *cenchroides* Vig. et Horsf., Australien, abge. Gould Birds of Austr. X. 1.
- 11) *punctatus* Cuv., Africa, abge. Pl. col. 45.
- 12) *rupicolus* Vaill., Africa, abge. Vaill. Ois. d'Afr. pl. 35.
- 13) *rupicoloides* A. Smith, Africa, abge. A. Smith III. of Afr. Aves 92.

III. Genus. *Harpagus* Vig.

- 14) *diodon* Temm., Südamerica, abge. Pl. col. 198.
- 15) *bidentatus* Lath., Südamerica, abge. Pl. col. 38, 228.

IV. Genus. *Falco* Auct.

a) *Aesalon* Kaup.

- 16) *aesalon* Gmel., *columbarius* Linn., Europa, Africa, Nordamerica, abge. Naum. t. 27.
- 17) *femoralis* Temm., Südamerica, abge. Pl. col. 343 (ad.) 121. juv.
- 18) *chiquera* Vaill., Africa, Asien, abge. Vaill. t. 30. Swains. B. of W. Afr. pl. 2.
- 19) *tibialis* Vaill., Daud., *concolor* T. Swains., Africa, Vaill. t. 29. *normalis* Klein. Temm. pl. col. 330. Swains. B. of W. Afr. pl. 3.

b) *Hypotriorchis* Boie.

- 20) *severus* Horsf., Aldrovandi Reinw., Asien, abge. Pl. col. 128.
- 21) *subbuteo* Linn., Europa, Africa, Asien, abge. Naum. t. 26.
- 22) *aurantius* Lath., *deiroleucus* Temm. (fem.), Südamerica, Pl. col. 348. (fem.)
- 23) *frontatus* Gould, Australien, abg. G. Austr. birds V. 3.
- 24) *Eleonora* Gené, *concolor* Temm. die Beschreibung, Europa, Africa, abge. Mem. di Torino S. II. T. 11. tav. 1a. (fem.) II. var. *nigra*. (mas.)

c) *Gennaia* Kaup.

- 25) *jagger* J. Gray, Asien.
- 26) *hypoleucus* Gould, Australien, abge. Aust. b. V. 1.
- 27) *tanypterus* Licht., Africa, abge. Schlegel's Beitrag.
- 28) *cervicalis* Licht., *biarmicus* Temm., Africa, abge. Pl. col. 324.
- 29) *lanarius* Linn., Pall., Naum., Europa, Asien, abge. Naum. t. 28.

d) *Falco* Kaup.

- 30) *peregrinator* Sundev., Asien.
- 31) *peregrinoides* Temm., Africa, Asien, abge. Pl. col. 479.
- 32) *peregrinus* Gmel., Europa, Africa, Asien, abge. Naum. t. 24 et 25.
- 33) *melanogenys* Gould, Australien, abge. Aust. B. V. 2.
- 34) * *anatum* Bonap., Nord- und Südamerica, abge. Wils.

e) *Hierofalco* Cuv.

- 35) *gyrfalco* Linn., *islandicus* Gmel., Europa, Asien, Nordamerica, abge. Naum. 21. 22.
- 36) *subniger* G. Gray, Australien.

V. Genus. *Jeracidea* Gould.

- 37) *berigora* Vig. et Horsf., Australien, abge. Austr. B. XV. XVI.
- 38) *Novae Zeelandiae* Lath., *brunnea* Gould, Australien, abge. Forst. icon. med. t. 38.

2. Familie *Milvinae*.I. Genus. *Ictinia Vieill.*a) *Ictinia Kaup.*

- 39) mississippiensis *Wilson*, Nordamerika, abg. *Wilson* t. 25. fig. 1.

b) *Poecilopteryx Kaup.*

- 40) plumbea *Gmel.*, Südamerika, abg. *Spiz* Nov. Spec. Br. t. 86. Pl. col. 180. juv.

II. Genus. *Nauclerus Vig.*a) *Chelidopteryx Kaup.*

- 41) Riecoarli *Vieill.*, Africa, abg. Pl. col. 85.

b) *Nauclerus Kaup.*

- 42) fureatus *Linn.*, Nord- und Südamerika, abg. *Wils.* t. 51. 3.

III. Genus. *Circus Auct.*a) *Strigiceps Bonap.*

- 43) cyaneus *Linn.*, Europa, Africa, Asien, Nord- und Südamerika, abg. *Naum.* t. 30. 38. 2.

- 44) melanoleucus *Gmel.*, Asien, abg. *Vaill.* Ois. d'Afr. t. 32.

- 45) Acoli *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* Ois. d'Afr. 33.

- 46) histrionicus *Quoy et Gaim.*, cinereus *Vieill.*, Südamerika, abg. *Noy. de l'Oranie* t. 15 et 16.

- 47) maurus *Temm.*, Africa, abg. *A. Smith* Ill. Aves t. 58. (juv.) Pl. col. 461.

b) *Glaucopteryx Kaup.*

- 48) cinerascens *Montagu.*, Europa, Africa, abg. *Naum.* t. 40.

- 49) pallidus *Syk.*, Swainsonii *A. Smith*, Europa, Africa, Asien, abg. *Smith* Ill. of Afr. Aves 43. 44.

c) *Spilocircus Kaup.*

- 50) Jardnii *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. X. 3.

d) *Spizacircus Kaup.*

- 51) macropterus *Vieill.*, palustris *Pr. Max.*, Südamerika, abg. Pl. col. 22.

e) *Circus Bonap.*

- 52) aeruginosus *Linn.*, Europa, Africa, Asien, abg. *Naum.* t. 37. 38. 1.

- 53) rufivorus *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* t. 23.

- 54) assimilis *Jard.*, et *Selby*, Australien, abg. B. of Austr. X. 2.

IV. Genus. *Elaeus Sav.*a) *Gampsonyx Vig.*

- 55) Swainsonii *Vig.*, Südamerika.

b) *Elaeus Sav.*

- 56) melanopterus *Vaill.*, Europa zufällig, Africa, Asien, abg. *Vaill.* 36.

- 57) axillaris *Lath.*, Asien, Austral., abg. B. of Austr. IX. 2.

- 58) leucurus *Azara, Vieill.*, Nord- und Südamerika, abg. Pl. col. 319. (juv.)

- 59) scriptus *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. IX. 3.

V. Genus. *Milvus Cuv.*a) *Milvus Kaup.*

- 60) regalis *Briss.*, Europa, Africa, abg. *Naum.* t. 31. 1.

b) *Lophoictinia Kaup.*

- 61) isurus *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. II. 2.

c) *fehlt.*d) *Hydroictinia Kaup.*

- 62) ater *Gmel.*, Europa, Africa, abg. *Naum.* t. 31. 2.

- 63) affinis *Gould*, Asien, Australien, abg. B. of Austr. VIII. 3.

- 64) govinda *Syk.*, Asien, abg. *Vaill.* 22.

- 65) aegyptius *Gmel.*, Asien, abg. *Vaill.* 22.

e) *Gypsoictinia Kaup.*

- 66) melanosternon *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. IX. 1.

3. Unterfamilie. *Accipitrinae.*I. Genus. *Spizaetus Vieill., Kaup.*a) *Limnaetus Vig.*

- 67) cirratus *Will., Gmel.*, cristatellus *T.*, niveus *T.*

- limnaetus *Horsf.*, orientalis *T.* et *Schl.* mas. juv.

- Asien, abg. Pl. col. 232. (mas. ad.) 134. 127. Fauna japonica.

b) *Lophæetus Kaup.*

- 68) occipitalis *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* t. 2.

c) *Spizaetus Kaup.*

- 69) ornatus *Daud.*, Südamerika, abg. *Vaill.* 26.

- 70) coronatus *Linn.*, Africa, abg. *Vaill.* 3. *Smith* Ill. 40 et 41. (juv.)

- 71) bellicosus *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* 1. *Smith* Ill. Aves 42.

d) *Spizastur Less.*

- 72) atricapillus *Cuv.*, Südamerika, abg. Pl. col. 89.

e) *Pternura Kaup.*

- 73) tyrannus *Pr. Max.*, Südamerika, abg. Pl. col. 73.

II. Genus. *Nisus Cuv., Kaup.*a) *Hieraspiza Kaup.*

- 74) virgatus *Reinw.*, Asien, abg. Pl. col. 109.

- 75) minutus *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* 34.

- 76) tinus *Lath.*, fem. superciliosus *Linn.*?, Südamerika.

b) *Tarhyaspiza Kaup.*

- 77) solensis *Horsf.*, Asien, abg. Pl. col. 129. (ad.) 110 juv.

d) *Scelospiza Kaup.*

- 78) Francessi *A. Smith*, Africa, abg. *Smith* Ill. of S. Afr.

d) *Nisus Kaup.*

- 79) exilis *Temm.*, rufiventris *A. Smith* (1830), perspicillaris *Rüpp.*, Africa, abg. Pl. col. 496. *Smith* Ill. Aves 93.

- 80) fringillarius *Ray.*, nisus *Linn.*, Europa Africa, Asien, Südamerika, abg. *Naum.* 19. 20.

- 81) tachiro *Vaill.*, polyzonus *A. Smith*, unduliventer *Rüpp.*, Africa, abg. *Vaill.* 20. Pl. col. 337. 420.

- 82) pileatus *Pr. Max.*, Cooperi *Bon.* (juv.), ? rufiventris *Maudslayi* (fem.), Südamerika, abg. Pl. 205.

- 83) fuscus *Gmel.*, velox et pennsylvanicus *Wils.*, Nordamerika, abg. *Wils.* 4. 6. 1. pl. col. 67. juv.

e) *Urospiza Kaup.*

- 84) torquatus *Cuv.*, Australien, abg. B. of Austr. VI. Pl. col. 43. (ad.), 93. (juv.)

- 85) cruentus *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. VIII. 2.

- 86) approximans *Vig. et Horsf.*, Australien, abg. B. of Austr. XIII. 2. pl. col. 123. (juv.)

III. Genus. *Geranospiza Kaup.*

- 87) gracilis *Temm.*, Südamerika, abg. Pl. col. 3. 91.

IV. Genus. *Astur Auct. Kaup.*a) *Lophospiza Kaup.*

- 88) trivirgatus *Reinw.*, Asien, abg. Pl. col. 303.

* Nordamerika sieht nur zufällig die verstrichenen Zungen (Cooperi).

b) Micronisus G. Gray.

- 89) *gabar* *Vaill.*, *niger* *Vieill.*, Var. *nigra*, Africa, abg. *Vaill.* 33. Pl. col. 122. (ad.), 140 juv. *Vieill.* Gal. des ois. pl. 22.

- 90) monogrammicus *Temm.*, Africa, abg. Pl. col. 314.

- 91) *badius* *Gmel.*, *Dussumieri* *Temm.*, Asien, abg. Pl. 308 536.

- 92) *Rüppellii* *Kaup*, *sphenurus* *Rüpp.*, *brachydactylus* *Swains.*, *polyzonoides* *A. Smith*, Africa, abg. *Rüpp.* Syst. Uebers. t. 2. *Smith* Ill. Aves 11. (fem. ad.)

c) Meliæx G. Gray.

- 93) *musicus* *Vaill.*, *polyzonus* *Rüpp.*, Africa, abg. *Vaill.* 27. *Rüpp.* Fauna abyss. t. 15. 1 mas.

d) Astur Bechst.

- 94) *testaceus* *Ernest*, *Lath.*, *radiatus* *Lath.*, *G. Gray*, *Gould*, Asien, Australien, abg. B. of Austr. XIII. 2.

- 95) *Smithi* *Kaup*, *melanoleucus* *A. Smith*, Africa, abg. *Smith* Ill. of S. Afr. 18. (ad.) 6. (juv.)

- 96) *palumbarius* *Linn.*, *atricapillus* *Wils.*, *regalis* *Tem.*, Europa, Africa, Asien, Nordamerika, abg. *Naum.* t. 17. 18. Pl. col. 495.

- 97) *unicinctus* *Temm.*, Nord- und Süd-America, abg. Pl. col. 313.

e) Leucospiza Kaup.

- 98) *Novae Hollandiae* *Gmel.*, Australien, abg. B. of Austr. XII. 1. 2.

V. Genus. *Asturina Kaup.*

a) Asturina Vieill.

- 99) *albifrons* *Kaup*, America, abg. Taf. der Repr. III. 5.

- 100) * *poliogaster* *Natt.*, Süd-am., abg. pl. col. 264. 295.

- 101) *leucorhoa* *Quoy et Gaim.*, Südamerika, abg. Uranie pl. 13.

- 102) *nitida* *Lath.*, Südamerika, abg. pl. col. 87. 294. (juv.)

b) Morphous Cuv. Kaup.

- 103) *guyanensis* *Daud.*, Südamerika.

c) Rupornis Kaup.

- 104) *magirostris* *Gmel.*, Südamerika, abg. *Enl.* 460. Pl. col. 86. juv.

- 105) *meridionalis* *Lath.*, *Gmel.*, *rutilans* *Licht.*, *rufulus* *Vieill.*, Südamerika, abg. Pl. col. 25.

- 106) *urubitinga* *Gmel.*, Südamerika, abg. *Spiz.* t. 16. col. 55 juv.

d) Thrasaetus G. Gray.

- 107) *harpypia* *Linn.*, Südamerika, abg. Col. 14.

- 108) *Azarae* *Kaup*, *coronatus* *Azara*, *Temm.*, Südamerika, abg. Col. 234.

- 109) *melanops* *Lath.*, Südamerika, abg. Col. 105.

e) Leucopternis Kaup.

- 110) *scotopterus* *Pr. Max.*, *lacernulatus* *Temm.*, Südamerika, abg. Col. 437.

- 111) *pocillonotus* *Cuv.*, Südamerika, abg. ? Col. 9.

- 112) *albicollis* *Lath.*, Südamerika.

4. Unterfamilie: *Aquilinae.*

I. Genus. *Aquila Auct.*

a) Hieraetus Kaup.

- 113) *morphnoides* *Gould.*, Australien, abg. Birds of Austr. VII. 2.

- 114) *pennata* *Gmel.*, Europa und Africa zufällig, Asien, abg. Col. 33.

b) Pteroaetus Kaup.

- 115) *vulturina* *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* 6.

c) Onychaetus Kaup.

- 116) *malayensis* *Reinw.*, Asien, abg. Col. 117.

d) Aquila Kaup.

- 117) *naeviodes* *Cuv.*, *senegalla* *Cuv.*, *rapax* *Temm.*, Africa, Asien, abg. Col. 455.

- 118) *hellaca* *Sav.*, *imperialis* *Bechst.*, Europa und Africa zufällig, abg. *Naum.* 6. 7.

- 119) *naevia* *Gmel.*, Europa, Africa, Asien, ? America, abg. *Naum.* 10. 11.

- 120) *Bonellii* *Temm.*, Europa, Asien, abg. Col. 288.

- 121) *fulva* *Linn.*, Europa, Asien, Africa, Süd-America, abgeg. *Naum.* 8. 9.

e) Uroaetus Kaup.

- 122) *audax* *Lath.*, *fucosa* *Cuv.*, Australien, abg. Col. 32. B. of Austr. VII. 1.

II. Genus. *Helotarsus A. Smith.*

- 123) *ecaudatus* *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* 7. 8.

III. Genus. *Circaetus Kaup.*

a) Herpetotheres Vieill.

- 124) *cachinnans*, Südamerika, abg. *Spiz* IIIa.

- 125) *xanthothorax* *Temm.*, *leucauchen* *Temm.* (juv.), Südamerika, abg. Col. 92. (ad.) 306. (juv.)

- 126) *brachypterus* *Temm.*, Südamerika, abg. Col. 141. 116.

- 127) *concentricus* *Ill.*, Südamerika.

b) Gymnogenys Less.

- 128) *radiatus* *Scop.*, Africa, abg. Col. 307. *Smith* Ill. of S. Afr. Aves 81. (ad.) 82. (juv.)

c) Spilornis G. Gray.

- 129) *bacha* *Vaill.*, *albidus* *Cuv.*, *cheela* *Lath.*, Africa, Asien, abg. *Vaill.* 15. Col. 19.

- 130) *holospilus* *Fig.*, Asien.

- 131) *undulatus* *Fig.*, Asien, abg. *Gould* Cent.

d) Circaetus Vieill.

- 132) *gallicus* *Gmel.*, Europa, Africa, Asien, abg. *Naum.* 15.

- 133) *thoracicus* *Cuv.*, Africa, Asien.

- 134) *funereus* *Rüpp.*, *cinereus* *Vieill.*, Africa, *Rüpp.* Fauna abyss.

e) Poliornis Kaup, Gray.

- 135) *teesa* *J. Gray*, Asien.

- 136) *liverent* *Temm.*, Asien, abg. Col. 438.

- 137) *indicus* *Lath.*, *Gmel.*, *poliogenys* *Temm.*, Asien, abg. Col. 325.

IV. Genus. *Pandion Sav.*

a) Polioaetus Kaup.

- 138) *ichthyaeus* *Horsf.*, Asien, abg. *Horsf.* Res. Zool.

- 139) *humilis*, *Müll.*, Asien, abg. *Verhand.* t. 6.

b) Pandion Sav.

- 140) *haliaetus* *Linn.*, Europa, Africa, Asien, Nord- und Südamerika, abg. *Naum.* 16.

- 141) *Gouldii* *Kaup*, *leucocephalus* *Gould.*, Australien, abg. B. of Austr. XIII. 1.

V. Genus. *Haliaetus Sav.*

a) Haliaetus Kaup.

- 142) *albicilla* *Linn.*, Europa, Asien, abg. *Naum.* 12. 13. 14.

- 143) *leucocephalus* *Linn.*, Nordamerika, abg. *Wils.* 36.

b) *Ictinophaga Kaup.*

- 144) *pondicerianus Gmel.*, Asien, abg. Enl. 416.
 145) *canorus Vig. et Horsf.*, Asien, abgeb. B. of Austr. XI. 1.

c) *Heteroæetus Kaup.*

- 146) *agua Temm.*, Südamerika, abg. Col. 302.
 d) *Pontoæetus Kaup.*
 147) *Macei Cur.*, *leucoryphos Pall.*, Asien, abg. Col. 9. 223. (juv.)

- 148) *vocifer Vaill., Daud.*, Africa, Asien, Australien, abg. Vaill. 4.

- 149) *leucogaster Gmel.*, Africa, Asien, Australien, abg. B. of Austr. II. 1. Vaill. 5.

e) *Thalassæetus Kaup.*

- 150) *pelagicus Pall.*, *leucopterus Temm.*, Asien, abg. Col. 489. (ad.) Fauna jap. (juv.)

5. Unterfamilie. *Buteoninae.*I. Genus. *Buteo Auct. Kaup.*a) *Archibuteo Brehm.*

- 151) *lagopus Brinn., Gmel.*, Europa, Africa, Nordamerika, abg. Naum. 34.

- 152) *St. Johannis Gmel.*, Nord- und Südamerika, abg. Wils. 55. 1. (ad.) 2. (juv.)

- 153) *strophiatu Hodgs.*, *hemilianus Temm. et Schleg.*, Asien, abg. Fauna japonica.

b) *Tachytriorchis Kaup.*

- 154) *pteroles Temm.*, Südamerika, abg. Col. 56. 139. (juv.)

- 155) *albonotatus G. Gray*, *unicolor d'Orb.*, Südamerika.

c) *Poecilopternis Kaup.*

- 156) *Wilsonii Bonap.*, *pennsylvanicus Wils.*, Nordamerika, abg. Wils. 54.

- 157) *lineatus Gmel.*, *hyemalis Wils.*, Süd- und Nordamerika, abg. 53. 2. 35. 1. (juv.)

- 158) *erythronotus King.*, *tricolor d'Orb.*, Südamerika, abg. d'Orb., Voy. de l'Am. mér. pl. 3.

- 159) *borealis Gmel.*, *leverianus Wils.*, Nordamerika, abg. Wils. 52. 2. (ad.) 52. 1. (juv.)

d) *Ichthyoborus Kaup.*

- 160) *aequinoctialis Lath., Gmel.*, *nigricollis Lath.*, *busarellus et buson Vaill.*, *Aq. milvoides Spix*, Südamerika, abg. Vaill. 20. 21. *Spix t. Ia.* (ad.)

e) *Buteo Kaup.*

- 161) *vulgaris Bechst.*, Europa, Africa, Asien, Nordamerika, abg. Naum. 32. 33.

- 162) *jaka Vaill.*, Africa, abg. Vaill. 16.

- 163) *rufinus Rüpp.*, *longipes Jerd.*, Africa zufällig, Asien, abg. Rüpp. Fauna abyss.

- 164) *augur Rüpp.*, Africa, abg. Rüpp. Fauna abyss.

- 165) *tachardus Vaill.*, Africa, abg. Vaill. 19. (? ein *Pernis*.)

II. Genus. *Pernis Kaup.*a) *Hyptiopus Hodgs.*

- 166) *lophotes Cur.*, Asien, abg. Col. 10.

- 167) *subcristatus Gould*, Asien, Australien, abg. B. of Austr. XIV. 1. Verhand. t. 5.

- 168) *magnirostris* G. Gray*, Asien.

b) *Aviceda Swains.*

- 169) *eucoioides Swains.*, Africa, abg. W. Afr. birds t. 1.

c) *Regerhinus Kaup.*

- 170) *uncinatus Ill.*, Südamerika, abg. Col. 103. 104. 115.

d) *Odontorhynchus Kaup.*

- 171) *cayennensis Gmel.*, Südamerika, abg. Enl. 473. Col. 204 (ad.), 170 juv. *Spix VIII.*

e) *Pernis Cur.*

- 172) *cristatus Wils.*, Asien, abg. Col. 44. Verh. t. 7. (juv.)

- 173) *epivorus Linn.*, Europa, Africa, Asien, abg. Naum. 35

III. Genus. *Polyborus Vieill., G. Gray.*

- 174) *brasilienis Gmel.*, Südamerika, abg. *Spix t. 3. juv.*

IV. Genus. *Rosthamus Less.*

- 175) *sociabilis Azara, Vieill.*, *hamatus Ill.*, Südamerika, abg. Col. 61. 231 juv.

V. Genus. *Ibicter Kaup.*a) *Daptrius Vieill.*

- 176) *aterrimus Temm.*, Südamerika, abg. Col. 37. 342. (juv.)

b) *Milvago Spix.*

- 177) *chimango Azara, Vieill.*, *pezepora Mey.*, Südamerika, abg. Meyen, Nov. Act. XVI. 6.

- 178) *chimachima Az.*, *Vieill.*, *degener Ill.*, Südamerika, abg. *Spix 5.*

c) *Phalcobaenus d'Orb.*

- 179) *megalopterus Mey.* (juv.), *montanus d'Orb.*, (ad.) Südamerika, abg. Mey. Nov. Act. XVI. 8. d'Orb. Voy. dans l'Am. mér.

d) *Aetotriorchis Kaup.*

- 180) *australis Gmel.*, *leucurus Forst.*, Südamerika, abg. Col. 192. 224.

e) *Ibicter Vieill.*

- 181) *aquilinus Gmel.*, Südamerika, abg. Enl. 417. *Vieill. Gal. 6.*

Europa hat nach dieser Uebersicht keine ihm eigenthümliche Art. Der *Tinnunculus vespertinus* zieht nur regelmäßig durch Griechenland, allein nistet nicht in Europa. Der *Falco Eleonorae* ist ein Africaner, der nur seine Vorkommen bei Sardinien und Griechenland vorgeschoben hat. Der *F. lanarius* ist ein echter Asiat, der nur zufällig nach dem südlichen Europa sich verstreicht. J. Gray beschreibt ihn in der indischen Zoologie unter dem Namen *Cherrug*. *Nauclerus furcatus* soll sich bis nach Europa verstreichen haben! *Elanus melanopterus* hat sich schon öfters bis nach Teutschland verirrt. *Milvus aegyptius* verstreicht sich öfters nach Griechenland. Der *Aquila heliaca* ist ein asiatischer Vogel, der nur einmal brütend auf der Insel Loban sich vorfand. Ebenso ist *genovata* ein Asiat. Nistende Arten haben wir in Europa nur 23.

Africa besitzt ein ihm eigenthümliches Genus der *Aquilinae*: *Helotarsus*, und folgende Subgenera: 1) *Poliobierax* (*semitorquatus*). 2) *Chelidopteryx* (*Riocourii*). 3) *Sceolospiza* (*Francesii*). 4) *Melicerax* (*musicus*). 5) *Pterocætus* (*vulturina*). 6) *Gymnogynys* (*radiatus*). 7) *Aviceda* (*eucoioides*).

An Arten besitzt es 60, wovon 55 bis jetzt noch nicht in andern Welttheilen entdeckt sind.

Asien hat ein eigenthümliches Genus der *Falconinae*: *Hierax* und folgende Subgenera: 1) *Limnaëtus*. 2) *Tachy-*

* Zu verändern, da wir schon eine *Asturina magnirostris* besitzen. Zfse 1847. Heft 5.

spiza (soloensis). 3) Lophospiza (trivirgatus). 4) Onychaetus (malayensis). 5) Poliornis (teesa etc.). 6) Polioaetus (humilis etc.). 7) Thalassaetus (pelagicus). 8) Hyptiopus (lophotes etc.).

An Arten hat es bis jetzt ebensoviel als Africa, nehmlich 60, wovon 25 Arten ihm bis jetzt eigen sind.

Australien besitzt ebenfalls nur ein eigenthümliches Genus der Falconinae-Jeracidea und folgende ihm bis jetzt eigenthümliche Subgenera: 1) Spilocircus (Jardini) wahrscheinlich auch in Asien. 2) Lophoictinia (isiurus). 3) Gypsoictinia (melanosternon). 4) Urospiza (torquatus etc.). 5) Leucospiza (nov. Hollandiae). 6) Aëtiotriorchis (australis).

An Arten besitzt es bis jetzt 24, wovon 5 oder 6 auch in Asien und eine nur in America vorkommen.

America ist an Genera und Subgenera am reichsten, denn es hat mehr eigenthümliche Genera als alle übrigen Erdtheile zusammen genommen. 1) Harpagus. 2) Ictinia. 3) Geranospiza. 4) Asturina. 5) Polyborus. 6) Rost-rhamus. 7) Ibieter (letzteres mit der Ausnahme des Australis, der auch in Australien vorkommt).

An Subgenera, besitzt es 24. 1) Poecilornis (sparverius). 3) Ictinia (mississipp.). 3) Poecilopteryx (plumbea). 4) Naclerus (fureatus). 5) Spizacircus (macropterus). 6) Gampsonyx (Swainsonii). 7) Spizastur (atricapillus). 8) Pternura (tyrannus). 9) Asturina (nitida etc.). 10) Morphus (guianensis). 11) Rupornis (magistrostris etc.). 12) Thrasaetus (harpyla). 13) Leucopternis (melanops). 14) Herpetotheres (cachinnans etc.). 15) Heteroaetus (aguia). 16) Tachytriorchis (pterocles). 17) Poecilopternis (Wilsoni etc.). 18) Ichthyoborus (aequinoctialis). 19) Regerhinus (uncinatus). 20) Odontotriorchis (cayennensis). 21) Daptrius (aterrimus). 22) Milvago. 23) Phalcobaenus (megaloptera). 24) Ibieter (aquilinus).

An Arten steht es Africa und Asien gleich, denn es hat bis jetzt nur 62, die 21 verschiedenen Genera angehören. Nur wenige Arten, wie F. aësalon, peregrinus, gyrfalco, Circus cyaneus, Nisus fringillarius, Astur palumbarius, Aquila fulva, naevia, Pandion haliaetus, Buteo lagopus, Buteo vulgaris, die meist im Norden von America vorzugsweise vorkommen, theilt es sonderbarer Weise mit Europa und, insofern diese Arten auch in Asien und Africa vorkommen, auch mit diesen Erdtheilen.

Die hier gegebenen Resultate werden sich mit der Zeit sehr modificiren, denn viele Länder von Asien, Africa und selbst America sind für die Ornithologie kaum halb erschlossen.

U e b e r s i c h t

der Einneischen* und Gmelinischen Arten, nach der XIII. Edition von Gmelin.

I. Falconinae.

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| 1) Hierax coerulescens Linn. | 9. pag. 285. |
| 2) Tinnunculus vespertinus Linn. | 23. pag. 282. |

* Zum leichteren Auffuchen habe ich bey den von Gmelin eingestreuften Einneischen Species die Pagina angegeben.

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| 3) Tinnunculus sparverius Linn. | 20. pag. 284. |
| dominicensis Gmel. | 119. |
| 4) Tinnunculus alaudarius Briss. | |
| F. tinnunculus | 16. pag. 278. |
| 5) Falco aësalon Gmel. | 118. |
| columbarius Linn. | 21. pag. 281. |
| lithofalco Gmel. | 105. |
| regulus Pall. | 120. |
| 6) F. subbuteo Linn. | 14. pag. 283. |
| 7) F. aurantius Lath. | 116. |
| 8) F. lanarius Linn. | 24. pag. 276. |
| stellaris Gmel. | 95. |
| 9) F. peregrinus Gmel. | 88. |
| communis Gmel. | 86. |
| barbarus Linn. | 8. pag. 272. |
| 10) F. peregrinator Sund. | 88. |
| peregrinus indicus | 27. pag. 275. |
| 11) F. gyrfalco Linn. | 87. |
| islandus Gmel. | 101. |
| candicans Gmel. | 102. |
| albicans Gmel. | 83. |
| obsoletus | 94. |
| novae terrae | 93. |
| sacer | 7. pag. 268. |
| rusticulus Linn. | 81. |
| cinereus Gmel. | 91. |
| spadiceus Gmel. | 84. |
| 12) Jeracidea Novae Zeelandiae Lath. | |
| (Zum Theil.) | |

II. Milvinae.

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| 13) Ictinia plumbea Gmel. | 117. |
| 14) Naclerus fureatus Linn. | 25. pag. 262. |
| 15) Circus cyaneus Linn. | 10. pag. 276. |
| pygargus Linn. | 11. pag. 277. |
| hudsonius Linn. | 19. pag. 277. |
| Buffoni Gmel. | 103. |
| uliginosus Gmel. | 104. |
| macrourus Gmel. | 85. |
| griseus Gmel. | 100. |
| 16) Circus melanoleucus Gmel. | 98. |
| 17) Circus aeruginosus Linn. | 29. pag. 267. |
| rufus Briss. | 77. |
| 18) Milvus regalis Briss. | |
| F. milvus | 12. pag. 261. |
| 19) Milvus ater Gmel. | 62. |
| austriacus Gmel. | 63. |
| 20) Milvus aegyptius Gmel. | 61. |
| Forskallii Gmel. | 121. |

III. Accipitrinae.

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| 21) Spizaetus cirrhatus Will., Gmel. | 97. |
| ceylonensis Lath. | 99. |
| 22) Spizaetus coronatus Linn. | 1. pag. 253. |
| 23) Nisus tinus Lath. | |
| ? fem. superciliosus Linn. | 22. pag. 282. |
| 24) Nisus fringillarius. | |
| F. niscus Linn. | 31. pag. 280. |
| 25) Nisus fusus Gmel. | 111. |

- 26) *Astur badius* Gmel. 53.
Dussumieri Temm. 53.
 27) *Nisus palumbarius* Linn. 30. pag. 269.
gentilis Linn. 13. pag. 270.
gallinarius Gmel. 73.
 28) *Asturina magnirostris* Gmel. 115.
 29) *Asturina urubitinga* Gmel. 70.
 30) *Asturina harpyia* Linn. 34. pag. 251.
Jacquinii Gmel. 35.
cristatus Gmel. 57.

IV. *Aquilinae*.

- 31) *Aquila pennata* Gmel. 90.
 32) *Aquila naevia* Gmel. 49.
maculatus Gmel. 50.
mogilnik G. Gmel. 56.
 33) *Aquila fulva* Linn. 64. pag. 256.
chrysaetus Linn. 5. pag. 256.
americanus Gmel. 46.
alba Briss. 47.
niger Gmel. 54.
 34) *Circæus caccinians* Linn. 18. pag. 276.
 35) *Circæus gallicus* Gmel. 52.
ferox G. Gmel. 59.
 35) *Circæus indicus* Lath., Gmel. 68.
polioygenis Temm. 26. pag. 263.
 37) *Pandion haliaetus* Linn. 39.
 38) *Haliaetus albicilla* Linn. 2. pag. 254.
melanæus Linn. 4. pag. 255.
ossifragus Linn. 51.
albicaudus Gmel. 51.
 39) *Haliaetus leucocephalus* Linn. 3. pag. 255.
 40) *Haliaetus pondicerianus* Gmel. 71.
 41) *Haliaetus leucogaster* Gmel. 43.
maritimus Gmel. 60.
 42) *Haliaetus Macei* Cuv. 66.
sinensis Lath. 66.
leucoryphos Pall. 55.

V. *Buteoninae*.

- 43) *Buteo lagopus* Brunn. 58.
 44) *Buteo St. Johannis* Gmel. 92.
 45) *Buteo borealis* Gmel. 75.
jamaicensis Gmel. 74.
leverianus Gmel. 76.
variegatus Gmel. 78.
 46) *Buteo lineatus* Gmel. 82.
hyemalis Gmel. 96.
 47) *Buteo aquinoctialis* Lath., Gmel. 72.
 48) *Buteo vulgaris*.
F. buteo Linn. 15. pag. 265.
albidus Gmel. 79.
versicolor Gmel. 89.
glaucoptis Merr. 42.
 49) *Pernis cayennensis* Gmel. 85.
 50) *Pernis apivorus* Linn. 28. pag. 267.
 51) *Polyborus brasiliensis* Gmel. 64.
cheriway, tharus, planus Gm. 40. 41, 45.

Nr. bey Gmelin.

- 52) *Ibicter australis* Gmel. 53.
novae Zeel. Lath. 84. (zum Theil)
 53) *Ibicter aquilinus* Gmel. 110.

Von den 122 Arten Gmelins sind 54 Nominal-Species — Andre wie *barbatus*, *serpentarius* und *angolensis* müssen aus der Familie *Falconidae* entfernt werden.

Nach Abzug dieser noch zweifelhafte Arten:

- 1) *Falco japonensis* Lath., Gmel. Nr. 44., welcher so genau, als es Lath. möglich war, beschrieben ist. So oft ich diese Beschreibung lese, so komme ich auf *Astur taceus*, oder *radiatus* Lath. Möglich, daß er das Jugendkleid beschrieben hat.
- 2) *Falco orientalis* Lath., Gmel. Nr. 67. ebenfalls sehr ausführlich beschrieben. Möglich, daß er in das Subgenus *Polionis* als Art gehört.
- 3) *Falco antillarum* Nr. 65. Schwierig zu ermitteln, da die Diagnosen von Gmelin und Brisson zu kurz und nicht übereinstimmend sind.
- 4) *Falco sullator* Linn. Nr. 17. pag. 275. Möglich, daß die Beschreibung, die ziemlich abentheuerlich ist, von dem *Circæus caccinians* genommen.
- 5) *Falco piscator* Nr. 103 Tanas. Buff. bedarf der Wiederauffindung.
- 6) *Falco vespertinoides* Nr. 114. in Zalk's Reisen beschrieben mit schwarzen Hosen, Hals, Brust und Bauch bräunlich, weiß gefleckt, aus Perim, ist bis jetzt nicht wieder aufgefunden worden.
- 7) *Falco minutus* ist ein kleines Männchen von *Nisus fringillarius*.

Latham führt in seiner Synopsis die nämlichen Arten auf, ebenfalls ohne alle Critik. Außer diesen beschreibt er noch folgende Arten, von welchen die Numerierten angenommen sind.

- 1) *Harpagus bidentatus*, *Falco lunulatus*, nach G. Gray, ?frontatus Gould. *Falco callidus* Lath., ?tanypterus Licht. F. obsoletus (gyrfalco Linn.), F. vociferus (Elanus melanopterus). 2) *Elanus axillaris* Lath. 3) *Nisus tinus*. 4) *Asturina nitida*. 5) *meridionalis*. 6) *melanops*. 7) *albicollis*. 8) *Aquila audax* (fucosa).

Ich habe die neuere Ausgabe nicht benützt, die noch uncorrecter ist, als die erste.

U e b e r s i c h t

der Arten, welche Azara im 3. Band seiner Voy. de l'am. merid., herausgegeben von Walzener 1809, pag. 32—110 beschrieben hat.

Dieser Reisende hat das große Verdienst, daß er für seine Zeit sehr mehrere Beschreibungen und sehr genaue Dimensionen gegeben hat und es wäre sehr zu wünschen gewesen, daß die Herren Ornithologen, welche ihn später benutzten und so häufig falsch gedeutet haben, seine Beschreibungen zum Muster genommen hätten. Dagegen Azara vielfach, namentlich von Vieillot benützt worden ist, so kenne ich keine Arbeit, worin alle Arten gedeutet und auf die gebräuchlichen Namen zurückgeführt worden sind. Ich versuche es hier mit seinen *Falconidae*.

Mehrere seiner Arten waren längst vor der Herausgabe seiner Reise bekannt, andre hat Azara doppelt beschrieben, weil er keine Sammlung besaß, sondern nur ein Tagebuch führte.

Ich gebe die Arten, wie sie Azara aufführt, lasse die französischen Namen weg und gebe nur die Nr.

- 4) *Polyborus brasiliensis* Gmel.
- 5) *Ibicter chimango* Azara.
- 6) *Ibicter chimachima* Azar.
- 7) *Asturina Azarae* Kaup.
Aq. coronata Az., Temm.
- 8) *Haliaeetus aquia* Temm. (ad.) = *Spizaetus melanoleucus* Vieill. Enc. 1256.
- 9) *Haliaeetus aquia* Temm. (juv.) = *Spizaetus fuscescens* Vieill. Enc. 1255.
- 10) *Buteo pterocles* Temm. = *Buteo albicaudatus* Vieill. Enc. 1223.
- 11) *Asturina meridionalis* Lath. = *Circus rufus* Vieill. Enc. 1216.
Falco rutilans Licht. = Falco meridionalis Lath. Enc. 1246.
- 12) Azara vergleicht ihn dem vorigen, allein sagt, daß die vorderen Schilde der Tarsen viermal so klein seien, als bey Nr. 11. Es ist das junge Weibchen von *Circus macropterus* Vieill., welches Vieill. *Circus albicollis* genannt hat.
- 13) *Buteo aquinoctialis* (juv.) = *Circ. leucocephalus* Vieill. 1216 Lath., Gmel. = *C. busarellus* Daud. Vieill. 1212 F. nigricollis Lth., Vieill. 1242
- 14) *Buteo aquinoctialis* (juv.)
Le Buson Vall. But. gallus cathartoides Less.
- 15 u. 34) *Circaetus cacinans* Linn. = *Herpetotheres cacinans* Vieill. 1248.
- 16) *Rostrhamus sociabilis* *Herpetotheres sociabilis* V. 1248 Az., hamatus Ill. = *Buteo hamatus* V. 1223.
- 17) *Asturina urubitinga* Gmel. (juv.) = *Buse mixte à longues taches* Vieill. 1241.
- 18) *Asturina urubitinga* Gmel. (juv.) = *Buse mixte peinte* Vieill. 1241.
- 19) *Astur uncinatus* Temm. = *Buse mixte, noirâtre et rousse* Vieill. 1241.
- 20) *Asturina urubitinga* Gmel. (ad.) = *Spizaetus niger et ater* Vieill. 1256.
- 21) Nach einer Beschreibung seines Freundes Moseda, ich kann die Art nicht ermitteln.
- 22) *Geranospiza gracilis* } *Buse mixte-couleur de plomb* Vieill. 1240.
Temm. = } *Sparvius coerulescens* Vieill. 1262.
- 23) (irrig mit 22 bez.) *Spizaetus ornatus* Daud., Vieill. Enc. 1258.
- 24) *Nisus pileatus* Pr. Max. (juv.)
Falco Cooperi Bon.
- 25) Ich kann ihn nicht deuten. Nach der Beschreibung sollte man ihn für einen *Circus* halten, allein nach den Dimensionen und der Flügelweite ist es ein *Nisus*. Vieillot nennt ihn *Sparvius superciliaris* Enc. 1268. Die Zeit wird es lehren, ob hier von Seiten Azaras ein Fehler begangen worden ist, oder nicht.
- 26) *Nisus pileatus* (ad. foem.)
- 27) *Nisus fringillarius* nach Azara, Prinz Max.

- 28) *Circaetus brachypterus* Temm. (ad.) = *Sparvius melanoleucus* Vieill. 1267.
- 29) (irrig mit 19 bez.) *brachypterus* Temm. (juv.) = *Sparvius semitorquatus* Vieill. 1263.
- 30) *Asturina magnirostris* = *Sparvius magnirostris* Vieillot 1265.
Lindayé, magnirostris Vieillot 1246.
- 31) *Circus macropterus* Vieill. = *Circus macropterus* Vieill. 1215.
- 12) *Circus macropterus* Vieill. (juv.) = *Circus albicollis* Vieill. 1214.
- 32) *Circus histronicus* Quoy et Gaim. = *Circus cinereus* Vieill. 1213.
- 33) *Circus histronicus* (juv.) = *Circus campestris* Vieill. 1214.
- 34) sich 15.
- 35) Nach Azara peregrinus.
- 36) *Elanus leucurus* Vieill. = *Elanoides leucurus* Vieill. 1205.
- 37) *Ictinia plumbea* Gmel., Vieill. = *Elanoides leucurus* Vieill. 1203.
- 38) *Nauclerus furcatus* Linn. = *Elanoides furcatus* et Yetapa Vieill. 1204. 1205.
- 39) *Falco auratus* Lath. = *Elanoides furcatus* et Yetapa Vieill. 1237.
- 40) *Falco femoralis* Temm. = *Falco cyanescens* Vieill. 1234.
- 41) *Tinnunculus sparverius* Linn. = *Falco sparverius* Vieill. 1235.

Paraguay hat demnach nach Azara 27 Arten Falconidae, wovon Nr. 21. und der *Sparvius superciliaris* näher zu ermitteln sind. Die übrigen sind Nominal-Species.

Revisión

der von Vieillot in der Encyclopédie méthodique aufgezählten Falconidae.

Diese Arbeit ist voll der größten Uebereilungen und fast ohne allen kritischen Sinn durchgeführt. Das Lobenswerthe in derselben ist der schwache Versuch durch generische Trennungen die große Zahl der Falconidae zu beistimmen: allein Vieillot hat nur das eine reine Genus *Ictinia* aufgestellt, alle übrigen hat er wieder durch fehlerhaft hineingezogene Arten verdothen.

Eine solche Eintheilung konnte zu ihrer Zeit kein großes Glück machen und es ist seinen Zeitgenossen nicht zu verkären, wenn sie nach einem so unvollständigen und fehlerhaften Versuch die Vohauptung aufstellten, daß die Falken in kleinere Gruppen nicht zu trennen seien.

Indem ich hier die Unzahl von Fehlern zu corrigieren versuche, überlasse ich den Ornithologen nur noch wenige Arten näher zu bestimmen, von denen einige, die sich in der Pariser Sammlung befinden, bey Ansficht der Originalenkmale, leicht an ihre passende Stelle gebracht werden können.

Ich gebe sie sogleich geordnet an.

1. Unterfamilie: Falconinae.

- 1) *Hierax coerulescens* Linn. (ad. foem.) = *Falco coerulescens* Vieill. 1236.
- 2) *Tinnunculus vespertinus* Linn. = *Falco vespertinus* Vieill. 1232.

* Vieillot besetzt jedoch nicht No. 20.

- 3) *Tinnunculus sparverius* Linn.
Falso *sparverius* 1234.
- 4) *Tinnunculus F. cenchris* Frisch.
tinnuncularius Vieill. 1230.
- 5) *Tinnunculus rupicolus* Vaill.
F. *rupicolus* Vaill. 1236.
- 6) *Tinnunculus alaudarius* Briss.
F. *tinnunculus* Linn. 1229.
- 7) *Harpagus bidentatus* Lath.
Falso 1233.
- 8) *Falco Aesalon* Gmel.
columbarius Linn. 1236.
lithofalco Gmel. 1230.
regulus Pall. 1237.
- 9) *Falco tibialis* Vaill. Pl. col. 330. Vaill. 29.
concolor Temm. Col. 330. 1238.
ardosiaceus Vieill. 1234.
- 10) *Falco femoralis* Temm. *cyanescens* Vieill. 1233.
- 11) *Falco chiquera* Vaill. 1231.
- 12) *Falco subbuteo* Linn. 1237.
- 13) *Falco aurantius* Lath. 1264.
- 14) *Falco frontatus* Gould.
? *lunulatus* nach G. Gray. 1240.
- 15) *Falco tanypterus* Licht.
? *callidus* Lath. 1232.
- 16) *Falco lanarius* Linn., Pall.
sacer 1233.
- 17) *Falco peregrinus* Linn. 1238.
- 18) *Falco peregrinator* Sundev.
ruber indicus 1245.
- 19) *Falco gyrfalco* Linn.
islandicus 1238.
Buteo obsoletus Lath. 1219.
Buteo cinereus Gmel. 1220.
2. Unterfamilie. *Milvinae*.
- 20) *Ictinia plumbea* Gmel., Vieill. 1208.
- 21) *Ictinia mississippiensis* Wils.
ophiophaga Vieill. 1207.
- 22) *Nauclerus Riocourti* Vieill.
Elanoides Vieill. 1206.
- 23) *Nauclerus furcatus* Linn.
Elanoides furcatus 1204.
Elanoides yetapa Vieill. 1205.
- 24) *Circus cyaneus* Linn.
gallinarius Vieill. 1310.
bohemicus Lath. 1247.
macrourus G. Gmel. 1265.
variegatus Gmel. 1216.
- 25) *Circus melanoleucus* Gmel.
Sparvius melanoleucus Gmel. 1215.
1263.
- 26) *Circus Acoli* Vaill. 1212.
- 27) *Circus histrionicus* Quoy et Gaim.
cinereus Vieill. 1213.
campestris Vieill. (juv.) 1214.
- 28) *Circus maurus* Temm.
ater Vieill. 1215.
- 29) *Circus cinerascens* Montague*
Montagui Vieill. 1211.
- 30) *Circus macropterus* Vieill. (ad.) 1215.
albicollis Vieill. (juv.) 1214.
- 31) *Circus aeruginosus* Linn. 1209.
rufus Gmel. 1209.
- 32) *Circus ranivorus* Vaill. 1214.
- 33) *Elanus melanopterus* Vaill.
caesius Sav. 1206.
Buteo vociferus Vieill. 1220.
- 34) *Elanus axillaris* Lath.
Circus axillaris Vieill. 1212.
- 35) *Elanus leucurus* Vieill.
Elanoides leucurus Vieill. 1205.
- 36) *Milvus regalis* Br. 1202.
- 37) *Milvus ater* Gmel.
aetolius Vieill. 1203.
3. Unterfamilie. *Accipitrinae*.
- 38) *Spizaetus cirrhatu* Willughby, Gmel.
Falso *cirrhatu* Will. 1243.
ceylonensis Lath. 1242.
- 39) *Spizaetus ornatus* David. 1258.
- 40) *Spizaetus coronatus* Linn.
albescens 1259.
- 41) *Spizaetus bellicosus* Vaill.
Aquila bellicosus Vieill. 1191.
- 42) *Spizaetus atricapillus* Cuv.
Buteo melanoleucus Vieill. 1227.
- 43) *Spizaetus occipitalis* Vaill. 1259.
- 44) *Nisus minutus* Vaill.
Sparvius minutus Vieill. 1266.
- 45) *Nisus tinus* Lath.
Sparvius tinus Vieill. 1247.
supercilliosus Linn. ? fem. 1245.
Sparvius minutus Vieill. 1267.
Sparvius subniger Vieill. 1263.
- 46) *Nisus tachiro* Vaill.
Sparvius tachiro Vieill. 1268.
- 47) *Nisus fuscus* Gmel.
Sparvius striatus Vieill. 1265.
Sparvius ardosiaceus Vieill. 1274.
- 48) *Nisus pileatus* Pr. Max.
Sp. major Vieill. (juv.) 1264.
guttatus Vieill. (juv.) 1266.
- 49) *Nisus fringillarius*
Sparv. nisus 1262.
- 50) *Nisus torquatus* Cuv.
Sp. cirrocephalus Vieill. 1268.
Sp. tricolor Vieill. mit falscher Angabe des Vaterlands, America statt Neuholland. 1267.
- 51) *Geranospiza gracilis* Temm.
Sparv. caeruleus Vieill. 1262.
Azara Oa. 22. 1240.
- 52) *Astur Gabar* Vaill.
Sparv. gabar Vieill. 1264.
Sparv. leucorhous (juv.) Vieill. 1269.
Sparv. niger (var. nigr.) 1269.
- 53) *Astur badius* Gmel.
Sparv. Vieill. 1262.
- 54) *Astur musicus* Vaill.
Sparv. musicus Vieill. 1271.

* Die britischen Ornithologen schreiben irrig *cineraceus* Montague.
Sfs 1846. Heft 5.

	Pg. der Kneze. meth.		Pg. der Kneze. meth.
55) <i>Astur testaceus</i> Ernest Lath.	1243.	76) <i>Helotarsus ecaudatus</i> Vaill.	
<i>radiatus</i> Lath.	1272.	<i>Haliaetus ecaudatus</i> Vieill.	1197.
<i>Sparv. rhombeus</i> Vieill.	1245.	<i>cachinnans</i> Linn.	
56) <i>Astur palumbarius</i> Linn.		77) <i>Circaetus</i>	
<i>Sparvius</i> Vieill.	1270.	<i>Herpetotheres cachinnans</i> Linn.	1248.
<i>Sp. atricapillus</i> Vieill.	1274.	78) <i>Circaetus</i>	
57) <i>Astur Novae Hollandiae</i> Gmel.		<i>brachypterus</i> Temm.	
<i>Falco clarus</i> juv.	1243.	<i>Sparv. semitorquatus</i> Vieill.	1263.
<i>Sparv. niveus</i> Vieill.	1271.	<i>rufigollis</i> Vieill.	1263.
58) <i>Astur unicinctus</i> Temm.		<i>melanoleucus</i> Vieill.	1267.
<i>Az. No. 19.</i>	1241.	79) <i>Circaetus radiatus</i> Scop.	
59) <i>Asturina nitida</i> Lath.		<i>Sparv. madagascariensis</i> Vieill.	1271.
<i>Falco nitidus</i> Lath.	1242.	80) <i>Circaetus bacha</i> Vaill.	
<i>Asturina cinerea</i> Vieill.	1260.	<i>Buteo bacha</i> Vieill.	1219.
60) <i>Asturina guianensis</i> Daud.		<i>Haliaetus cheela</i> Lath. Vieill.	1198.
<i>Spiz. variegatus</i> Vieill.	1257.	81) <i>Circaetus gallicus</i> Gmel.	1201.
61) <i>Asturina magnirostris</i> Gmel.		<i>Haliaetus ferox</i> G. Gmel.	1196.
<i>Sparv. magnirostris</i> Vieill.	1265.	82) <i>Circaetus funereus</i> Rüpp.	
<i>L'Indayé Az. No. 30.</i>	1246.	<i>cinereus</i> Vieill.	1202.
62) <i>Asturina meridionalis</i> Lath.	1246.	33) <i>Circaetus indicus</i> Luth. Gmel.	
<i>Circus rufulus</i> Vieill.	1216.	<i>Sparv. Vieill.</i>	1272.
63) <i>Asturina Urubitinga</i> Gmel.		84) <i>Pandion haliaetus</i> Linn.	
<i>Spizaetus niger</i> Vieill. (ad.)	1256.	<i>fluviatilis</i> Vieill.	1199.
<i>Spiz. ater</i>	1256.	<i>fulvus</i> Vieill.	1200.
<i>Spiz. maculatus</i>	1255.	85) <i>Haliaetus albicilla</i> Linn.	
<i>Az. No. 17.</i>	1241.	<i>nissus</i> Sav.	1193.
<i>Az. No. 18.</i>	1241.	86) <i>Haliaetus pondicerianus</i>	1196.
64) <i>Asturina harpyia</i> Linn.		87) <i>Haliaetus canorus</i> Vig. et Horsf.	
<i>Harpyia maxima</i> Vieill.	1249.	<i>Milvus sphenurus</i> Vieill.	1204.
66) <i>Asturina Azarae</i> Kaup.		88) <i>Haliaetus agua</i> Temm.	
<i>Harp. coronata</i> Vieill.	1252.	<i>melanoleucus</i> Vieill.	1256.
66) <i>Asturina melanops</i> Lath.		<i>fuscescens</i> Vieill. (juv.)	1255.
<i>Falco melanops</i> Lath.	1244.	89) <i>Haliaetus Macei</i> Cuv.	
<i>Sparv. melanops</i> Vieill.*	1271.	<i>fulviventris</i> Vieill.	1195.
67) <i>Asturina poecilonotus</i> Cuv.		<i>sinensis</i> Lath. (juv.)	1196.
<i>poecilonotus</i> Vieill.	1221.	90) <i>Haliaetus vocifer</i> Vaill.	1194.
68) <i>Asturina albicollis</i> Lath.		91) <i>Haliaetus leucogaster</i> Gmel.	1197.
<i>Falco albicollis</i> Lath.	1242.	<i>Pand. blagrus</i> Daud.	1199.
<i>Falco albicollis</i> Lath.	1242.	<i>maritimus</i> (juv.)	1196.
4. Unterfamilie. <i>Aquilinae</i> .		5. Unterfamilie. <i>Buteoninae</i> .	
69) <i>Aquila pennata</i> Gmel.		92) <i>Buteo lagopus</i> Br.	1225.
<i>Buteo pennata</i> Vieill.	1226.	93) <i>Buteo St. Johannis</i> Gmel.	1227.
70) <i>Aquila vulturina</i> Vaill.		<i>ater</i> Vieill.	1226.
<i>Haliaetus vulturina</i> Vieill.	1197.	94) <i>Buteo pterocles</i> Temm.	
71) <i>Aquila heliaca</i> Sav.	1190.	<i>albicaudatus</i> Vieill.	1223.
72) <i>Aquila naevia</i> Gmel.		<i>nigricollis</i> Vieill.	1221.
<i>planga</i> Vieill.	1190.	<i>Spiz. leucurus</i> Vieill.	1257.
<i>Spiz. fuscus</i> Vieill.	1228.	95) <i>Buteo Wilsoni</i> Bonap.	
73) <i>Aquila Bonelli</i>		<i>Sparv. platypterus</i> Vieill.	1273.
<i>Aquila fasciata</i> Vieill.	1192.	<i>Buteo fuscus</i> Vieill.	1220.
74) <i>Aquila fulva</i> Linn.	1188.	96) <i>Buteo lineatus</i> Gmel.	
<i>chrysaetus</i> Linn.	1189.	<i>Sparvius lineatus</i> Vieill.	1266.
<i>cygneus</i>	1189.	<i>Sparv. hiemalis</i> Vieill.	1273.
<i>americanus</i>	1191.	97) <i>Buteo borealis</i> Gmel.	1221.
75) <i>Aquila audax</i> Lath.		<i>fulvus</i> Vieill.	1221.
<i>albirostris</i> Vieill.	1191.	<i>americanus</i> Vieill.	1224.
		<i>ferrugineocaudatus</i> et <i>Acc. ruficaudus</i>	
		<i>in den Ois. d'Am. sept.</i>	
		98) <i>Buteo aquinoctialis</i> Lath. Gmel.	
		<i>nigricollis</i> Lath.	1242.
		<i>Circus busarellus</i> Vieill.	1212.

* Hier, wie *Circus melanoleucus*, *testaceus*, wird ein und derselbe Vogel mit einem und demselben Citat in 2 verschiedenen Genera aufgeführt.

- Pg. der Encyc. meth.
- Circus leucocephalus Vieill. 1216.
- 99) Buteo vulgaris Bechst. 1217.
- mutans et fasciatus Vieill. 1217.
- 100) Buteo jakal Vaill. 1222.
- 101) Buteo tachardus Vaill. (non vidi) 1224.
- 102) Buteo desertorum Vaill. (non vidi) 1223.
- 103) Pernis lophotes Cuv. 1221.
- Buteo cristatus Vieill. 1221.
- 104) Pernis cayennensis Gmel. 1261.
- Asturina cyanopus 1261.
- Sp. monachus Vieill. 1272.
- Sp. griseus Vieill. 1267.
- Sp. bicolor Vieill. 1265.
- 105) Pernis apivorus Linn. 1224.
- 106) Pernis cristatus Cuv. 1225.
- 107) Polyborus brasiliensis Gmel. 1180.
- vulgaris Vieill. 1181.
- cheriway Vieill. 1253.
- plancus Vieill. 1253.
- tharus Vieill. 1253.
- ?Sp. ambustus 1254.
- 108) Rostrhamus sociabilis Az. 1248.
- Buteo hamatus Az. 1223.
- 109) Ibieter aterrimus Temm. 1180.
- Daptr. ater Vieill. 1182.
- 110) Ibieter chimango Az. 1182.
- Polyborus Vieill. 1181.
- 111) Ibieter chimachima Az. 1253.
- Polyborus Vieill. 1244.
- 112) Ibieter australis Gmel. 1183.
- F. Novae Zeelandiae 1253.
- 113) Ibieter aquilinus Gmel. 1183.
- Ibieter leucogaster Vieill. 1183.
- Vieillot führt mit No. versehen im Ganzen 203 Arten auf, von welchen 67 theils ganz zu streichen, theils als Synonyme aufzuführen sind.
- Von den noch übrigen 23 Arten bedürfen folgende eine nähere Prüfung, um als Synonyme oder Arten aufgenommen werden zu können.
- 1) Falco piscator 1233.
- 2) F. vespertinoides 1242.
- 3) F. japonicus 1246.
- 4) F. orientalis 1272.
- 5) Azara No. 21. 1213.
- 6) Circus coerulescens Vaill. (Cayenne) 1215.
- 7) Circus leucophrys Vieill. (Indien) 1265.
- 8) Sparvius gilvicolis Vieill. (Par. Mus.) 1272.
- 9) Sp. superciliaris Vieill. (Paraguay) 1269.
- 10) Sp. rufiventris 1273.
- 11) Sp. nigricans Vieill. 1223.
- 12) Buteo pectoralis Vieill. (Par. Mus.) 1223.
- 13) Buteo brachyurus Vieill. (Par. Mus.) 1223.
- Andre sind fast keiner Deutung werth, indem sie zu schlecht beschriebene sind, oder ihre gewöhnliche Erklärung über Wissenschaft keinen Nutzen bringt.
- 14) italicus 1243.
- 15) germanicus 1244.
- 16) tigrinus 1240.
- 17) montanus 1244.

- Pg. der Encyc. meth.
- 18) javanicus 1215.
- 19) Johannensis 1243.
- 20) Le Piravera 1247.
- 21) sufflator, Surinam. 1245.
- 22) pacificus, Neuhol. 1246.
- 23) Falco connivens ist kein Buteo, sondern nach dem Grafsen Derby eine Strix.

Außer den genannten Synopsen ist in neuerer Zeit eine von Lesson erschienen, die einen Theil der Complément de Buffon ausmacht. Die Falken sind im 7. Band der Vögel pag. 23—226 beschrieben. Diese Arbeit ist ebenfalls eine Compilation, allein doch besser als die vorigen. Mit vieler Gewandtheit sind die unsicheren Arten umgangen, und meist nur die aufgeführt, die Franzosen und Hr. Temminck beschrieben haben. Deutsche und sonstige Autoren sind dem Verfasser meist nur dem Namen nach bekannt, und über Lebensart ist ihm Le Vaill. die einzige Quelle. Die hier weitem sicherere Quelle über die Lebensart der brasilianischen Vögel des Prinzen Maximilian zu Neuwied, so wie die über europäische Vögel des noch nicht übertrassenen Mammans ist ihm völlig unbekannt.

Seine noch immer zahlreichen, systematischen und sonstigen Verstöbe bey den Falconidae lassen sich aus meiner Uebersicht ersen und corrigieren; es sind lauter Fehler, die er Vieillot, Temminck und andern nachgeschrieben hat. Einige der von ihm zuerst geschiedenen Genera und Subgenera sind in der Natur begründet; ich kenne von diesen jedoch nur das Subgenus Gymnogynus adoptieren; andre Genera wie Brachypterus und Buteogynus habe ich als Nominalgenera gestrichen.

Neue von ihm entdeckte Arten führte er keine auf, als die Nominalspecies, welche er aus den Farnekleidern des Pernis cristatus gebildet hat; Lesson selbst legt keinen Werth auf diese Arten und vermuthet bey der Aufstellung das Nichtige.

Pag. 100. Nr. 5 führt Lesson einen Nisus minutus Lth. aus Indien an, welches nicht der minutus Gmel. (einen minutus Lath. gibt es nicht), sondern nach einem kleinen Männchen des Nisus virgatus aufgestellt ist.

Von seinen ganz neuen Arten kenne ich nicht den Spizastur Kieneri, Gervais, Mag. de Zool. t. V. (1835) pl. 35. Da mir dieses Magazin nicht zur Hand ist, so entschlage ich mich alles Urtheils, und kann nur, soviel bemerken, daß er nach der Beschreibung und dem Waterland eher zu cirrhatous als in die Nähe von atricapillus gehört.

In neuester Zeit ging einmal die Sage, daß von einem deutschen Gelehrten eine Synopsis aller Vögel in Arbeit sey, allein man hörte nichts weiter von diesem Unternehmen. Ich halte ein solches, es mag von dem Director der größten Sammlung, oder von einem Gelehrten herrühren, der das Material auf Reisen zusammen bringt, für ein höchst vortheilhaftes: denn eine solche Synopsis würde um kein Haar besser, als die bereits vorhandenen, und würde jeden Käufer derselben betrügen. Es gibt nur einen Weg und dieser ist, daß man Stücke des ungeheuern Felsens bearbeitet und so allmählich das Ganze bewältigt. Sind einmal die Familien Psittacidae, Picidae, Fringillidae, Tanagridae, Sturnidae, Sylviidae, Corvidae, Laniidae, Muscipidae, Ampelidae, Cethidae, Trochilidae, Meliphagidae, Charadriidae, Ardeidae, Laridae, Anatidae, Columbidae et Tetraonidae so wie meine Falconidae bearbeitet, dann spreche man von der Ausführbarkeit einer Synopsis aller Vögel, auf der weiter fortgebaut werden kann.

Mit *Argentan* wäre ich bereit, die drei schwierigsten Familien an d. *Falconidae* anzuschließen und zwar die Familien *Psittacidae*, *Fringillidae* et *Muscicapidae*, welche nach jetzigen Ansichten jeder Eintheilung Hohn sprechen: allein ich werde sie so lange unterlassen müssen, bis die Möglichkeit eintritt, das fehlende Material, welches das Senkenbergische Museum zu

Frankfurt nicht besitzt, von andern europäischen Sammlungen zu erhalten. In diesem glücklichen Fall wollte ich mit freundlicher Hülfe von andern Gelehrten, im Laufe von 10–12 Jahren eine vollständige Arbeit aller Vögel liefern, die durch stete Nachträge jährlich zu verbessern und zu vervollständigen geeignet wäre.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

Erste Familie. Falken — *Falconidae*.

Erste Unterfamilie. Wahre Falken — *Falconinae Vig.*

I. Genus.	II. Genus.	III. Genus.	IV. Genus.	V. Genus.
Kleinfalk — <i>Hierax Vig.</i> Ch. Zwei feine Zähnen am Oberschnabel. 2. Schwinge fast so lang als die 3.	Weißfalk — <i>Tinnunculus</i> Ein Zahn am Oberschnabel. Behen kurz. Schwanz u. Schwanzfedern weich. 2. Subgenus. <i>Weiß-Weißfalk — Erythropus Brehm.</i> <i>T. vespertinus L.</i>	Sperber — <i>Harpagus V.</i> Zwei große Zähne am Oberschnabel. 2. Schwinge die kürzeste.	Narfalk — <i>Falco Vig.</i> Ein Zahn am Oberschnabel. Behen meist lang. Schw. u. Schw. elastisch und hart. 4. Subgenus. <i>Falco K.</i>	Bussard — <i>Jeracidea G.</i> Ein Zahn am Oberschnabel. Tarsen hoch, mit gespaltenen Schilbern. Behenrücken grob gefaltet. <i>J. berigora Vig. et Horsf.</i>
<i>H. coerulescens L.</i>		<i>H. diodon Temm.</i>	<i>F. peregrinus L.</i>	

Zweite Unterfamilie. Weihe — *Milvinae Kaup.*

Falken — <i>Weiß — Ictinia Vieill.</i> Eckzahn am Oberschnabel. Gaumenhöcker am Schnabelfhaken. <i>F. plumbea Gmel.</i>	Schwalbenweih — <i>Naucclerus Vig.</i> Oberschlagel bedeutend länger als die Flügel. Tarsen und Behen sehr kurz. Schwanz sehr tief gegabelt. Subgenus <i>Naucclerus.</i> <i>N. furcatus Linn.</i>	Sperber — <i>Weiß — Circus Vig.</i> Mittelzehe viel kürzer als die sehr hohe geschilderte Tarse. 3. Subgenus. <i>Sperber — <i>Weiß — Spilocircus Kaup.</i></i> <i>C. Jardini Gould.</i>	Nar — <i>Weiß — Elanus Sav.</i> Tarse und Behen fein geschuppt. Nägel rund. Subgenus <i>Elanus Sav.</i> <i>E. axillaris Lath.</i>	Bussard — <i>Weiß — Milvus Auct.</i> Schnabel groß und gerade. Schwanz schwach gegabelt. 2. Subgenus. <i>Weiß-Bussardweih Lophocittia Kaup.</i> <i>* M. isidurus Gould.</i>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dritte Unterfamilie. Sperber oder Habichte — *Accipitrinae Kaup.*

Falkenhabicht — <i>Spizaetus</i> Tarse rings befiedert. 1. Subgenus. <i>Limnaetus Vig.</i> <i>Sp. cirrhatu Will. Gmel.</i>	Weiß — <i>Sperber — Nisus Cuv.</i> Tarse lang und schlank mit kaum erkennbaren Schildern. 2. Subgenus. <i>Weiß-Weiß — <i>Sperber Tachyspiza Kaup.</i></i> <i>N. soloensis Horsf.</i>	Sperber — <i>Sperber oder Kranichsperber — Gernospiza Kaup.</i> Äußere Zehe um die Hälfte kürzer als die mittlere. <i>G. gracilis Temm.</i>	Nar — <i>Habicht — Astur Auct.</i> Tarsen stark mit deutlichen Schildern. Schnabel kurz von der Wurzel an gebogen. 4. Subg. <i>Nar — <i>Habicht — Astur Kp.</i></i> <i>A. palumbarius Linn.</i>	Bussard — <i>Habicht — Asturina Kaup.</i> Mit mehr geradem und gestrecktem Schnabel. Tarsen geschildert. 1. Subgenus. <i>Asturina.</i> <i>A. albifrons Kaup.</i>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vierte Unterfamilie. Adler — *Aquilinae Kaup.*

Falkenadler — <i>Aquila Auct.</i> Tarse rings geschildert. 1. Subgenus. <i>Falkenadler — <i>Hieraetus Kaup.</i></i> <i>A. morphnoides G.</i>	Weiß — <i>Adler — Helotarsus Sm.</i> Schwanz äußerst kurz, doppelt ausgeschnitten. <i>H. ecaudatus Vaill.</i>	Sperber — <i>Adler — Circus Kaup.</i> Tarsen hoch, Behen kurz, geschuppt. 3. Subgenus. <i>Spilornis G. Gray.</i> <i>C. undulatus Vig.</i>	Veltanadler oder Karpandion — <i>Sac.</i> Nägel halbkreisförmig, gleich groß, im Durchschnitt rund. 3. Subgenus. <i>Pandion Sac.</i> <i>P. haliaetus Linn.</i>	Bussard — <i>Adler — Haliaetus Sac.</i> Tarsen kurz, geschildert. Behenrücken durchaus gefaltet. 3. Subgenus. <i>Thalassaeus Kaup.</i> <i>H. pelagicus Pall.</i>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* u. ** In beiden Genera sollte eigentlich das 5. Subgenus dargestellt sein, das ich leider nicht besaß. Diese Abbildungen machen keinen Anspruch auf sehr große Genauigkeit, sondern geben mehr den Totalindruck und die Charaktere, soweit es möglich war in dieser Größe und in der Kreidemanier sie darzustellen. Bei einer dreifachen Vergrößerung dieser Bildchen hätte man die größte Genauigkeit errichten können.

Fünfte Unterfamilie. *Bussarde* — *Buteoninae* Kaup.

I. Genus.	II. Genus.	III. Genus.	IV. Genus.	V. Genus.
Falkenbussard — <i>Buteo</i> K. Nasenhöcher groß, offen, von gewöhnlicher Bil- dung. 1. Subgenus. Falken- bussard — <i>Archibuteo</i> Brehm. B. lagopus Brunn.	Weißbussard — <i>Pernis</i> K. Nasenhöcher röhrenförmig. 2. Subgenus. Weiß- bussard — <i>Aviceda</i> Sav. P. cuculoides Swains.	Sperberbussard — <i>Polyborus</i> Vieill. Nasenhöcher hoch am Rand der Wachsheit gelegen. P. brasiliensis.	Karibussard — <i>Rosthamus</i> Less. Nagel der Mittelzehe kammartig gezähnt. R. sociabilis Az.	Fuchsbussard — <i>Ibicus</i> K. Nasenhöcher rund, in den Knöchel des Schnabels eingebuchtet. 5. Subgenus. Ibicus Vieill. I. aquilinus Gmel.

Beiträge

zur Lehre von den Erzlager-Stätten, mit besonderer Berücksichtigung der vorzüglichsten Berg-Revire der k. k. österreichischen Monarchie von Dr. M. Fuchs Wien bey Gerold. 1846. 8. 86. L. 5.

Es kommt uns nicht zu, diese Schrift zu beurtheilen: Man wird aber wohl wissen, daß man von diesem erfahrenen Bergmann etwas Gebiegenes erwarten darf. Diese Untersuchungen haben mehr einen wissenschaftlichen Zweck, nämlich die Genese der Erzlager, als einen technischen oder öconomischen. Der Verfasser handelt hier von den gleichzeitig mit dem Gebirg entstandenen Erzlagern, wie in dem Schiefer-Gebirge zu Schmölnitz und Agordo, in den jüngeren Kalklagen der südlichen Alpen von Venedig und Kärnten; endlich in crystallinisch körnigen Gebirgsmassen wie im Tyrol und Banat.

S. 32. Ueber = Gangspiegel und Gang-Verschiebungen.

S. 72. Ueber = Gangspiegel und Gang-Verschiebungen.

S. 81. Classification der Erzlager.

Illustrationes Plantarum orientalium,

auctoribus Comite Jaubert et E. Spach. Paris chez Roret. Livrais. XVII. et XVIII. 1845. Fol. tb. 161—180.

Dieses schöne Werk führt fort, vortreffliche Abbildungen mit sehr genauen und musterhaften Zerlegungen zu liefern. Es werden in diesen Heften sehr ausführlich beschrieben und abgebildet.

Cousinia sphaerocephala, palmatoloba, crispa, ilicifolia, erinacea, cylindrocephala, pyrrocephala, prasina, as syriaca, anisoptera, remosissima, oliverii, involucrata, pugionifera, actinocephala, silyboides, schulziana, calceophala.

Stechmannia eriobasis.

Derderia cheirifolia.

Die Beschreibungen sind in lateinischer Sprache, die Erklärungen der Tafeln in französischer. Ort und Sammler sind angegeben.

Iconographia

Familiarum nat. regni vegetabilis, auct. A. Schnitzlein. Bonnæ apud Henry. Fasc. V. 1846. 4. tbh. 20.

Dieses nützliche Werk nimmt wirklich von Tag zu Tag zu an Schönheit und Gehalt, die Pflanzen meistens ganz, die

Zerlegungen sehr zahlreich, Blumen und Früchte ausgemalt, wodurch die Deutlichkeit ungemein befördert wird, die Anordnung gefällig. Dadurch kommt jedoch die Figurenreihe durcheinander, was das Auffuchen erschwert. Da es sich hier keineswegs von einem Kunstwerk handelt, sondern von einem rein wissenschaftlichen, so muß die Reihenfolge der Schönheit vorgezogen werden. Der Zeitverlust beim Auffuchen der Zahlen ist zu wichtig, als daß um der Artigkeit des Aussehens willen die Unordnung fortbauern sollte.

Dieses Heft enthält die Pilaceen und zwar: *Tulipa, Hyacinthus, Allium, Tulbaghia, Daubenia, Anthericum, Aloë, Hemerocallis, Phormium, Asphodelus, Lilium, Lachenaia, Conanthera, Echeandia.*

Asparag., Eustrephus, Dracaena.

Aphyllanthus, Xanthorrhoea, Cyclohotrya, Uvularia.

Die Hydrochariden: *Hydrocharis, Vallisneria, Stratiotes, Iridium.*

Scitamineen: *Curcuma, Zingiber, Mantisia, Eleteria, Hedychium, Hellenia, Kaempferia, Cardamomum, Amomum.*

Marantaceen: *Canna, Maranta.*

Musaceen: *Musa, Heliconia, Strelitzia, Ravencila, Urania, Najadeen.*

Lypaceen: *Typha, Sparganium.*

Palmen: *Cocos, Mauritia, Calamus, Hyphaene, Chamaerops, Sabal, Lepidocaryum, Sagus, Chamaedorea, Areca, Astrocaryum, Borassus, Livistona, Phoenix, Bontinkia, Licuala, Maximiliana, Brahea, Euterpe.*

Gnetaceen: *Chloranthaceen, Saurureen, Piperaceen, Podostemmen, Casuarineen.*

Wir haben hiebei folgende Wünsche anzubringen, welche zu berücksichtigen der Verfasser wohl thun würde.

Die Namen, wenigstens der Sippen, sollten auf den Tafeln stehen. Die lesen und paginirten Blätter sollten einen Custos haben. Ohne denselben gibt es immer eine lange Sucherey.

Bei der Erklärung der Abbildungen sollte jede Species mit einem neuen Absatz anfangen. Hier ist die Sucherey noch ärger. Wenn wir nicht irren, haben wir schon mehrere dieser Wünsche ausgesprochen: es hat aber dem Verfasser nicht beliebt, dieselben zu berücksichtigen: in der Folge werden wir darüber schweigen.

Familiarum naturalium

regni vegetabilis Synopses monographicae curante M. J. Roemer. Vimaræ Landesindustrie - Comptoir. Fasc. I. Hesperides. 1846. 1. 8. 152. II. Peponiferae. 222.

Es kommt uns nicht zu, über dieses Werk ein entschiedenes Urtheil zu fällen; indessen können wir nicht anders als die Idee, Familien in Monographien herauszugeben, so daß jeder sich anschaffen kann, was ihm beliebt, für sehr wohl gerathen zu halten; dabei zeigt es sich unvorderprechlich, daß der Verfasser diese Monographien mit ungewöhnlichem Fleiß und großem Ordnungstalent bearbeitet, und der Verleger den Druck sehr übersichtlich und wirklich schön herstellt, so daß man sich ungemein leicht in dem System bis zu den Gattungen und selbst Abarten herunter zurecht findet; Vorzüge, welche sich bey keinem andern bis jetzt erschienenen System in solchem Maaße finden. Es geht zwar durch diese Anordnung des Drucks mancher Raum verloren, was aber gegen die schnelle Auffindung der Unterabtheilungen und Gattungen wenig in Betracht kommen kann. Es ist wirklich gar bequem, daß jede Gattung und selbst jede Abänderung a linea gesetzt ist, die Autoren dabinter nebst den besten Abbildungen, und noch näher bestimmenden Bemerkungen, die Charactere tabellarisch in der vorderen Spalte, von den Familien, Unterabtheilungen und Sippen ganz ausführlich, von den Gattungen wirklich kurz und musterhaft.

Voran geht ein Prospectus in deutscher Sprache, worin manche Grundzüge ausgesprochen werden, die wir nicht biliten können; indessen haben dieselben, wie es uns scheint, weiter keinen Einfluß auf die Bearbeitung, und daher wäre es ein Ueberfluß sich mit der Critik derselben abzugeben. Der Verfasser berücksichtigt vorzüglich die Charactere in Endlicher's *Genera plantarum*, sucht aber die Wiederholungen zu vermeiden, was bey einer solchen tabellarischen Form auch sehr leicht möglich, ja natürlich ist. Von dieser Seite wird also wieder viel Raum erspart, was sich mit dem durch den schönen Druck verlorenen ziemlich ausgleichen wird.

Dann folgt eine Erklärung der Zeichen und Abkürzungen, besonders der Schriftsteller; darauf der Character der Classe, wie der Verfasser die Hesperiden und Peponiferen nennt. Er theilt sie sodann in Familien oder Ordnungen und diese in Subordineen, Tribus et Genera.

Von den Hesperiden wird der Character nebst einer kurzen Schilderung und der geographischen Verbreitung vorausgeschickt und darauf folgt die tabellarische Darstellung in Ordnungen oder Familien. Darauf der Character der Familien wieder mit einer kurzen Schilderung, den Verwandtschaften und der Verbreitung, auch die Anwendung in der Medicin, den Gewerben und der Haushaltung. Darauf folgt die Synopsis Generum, ebenfalls tabellarisch und endlich die Synopsis Specierum.

Die Hesperiden werden getheilt in 6 Familien: Humiraceae, Olacineae, Balaniteae, Aurantiaceae, Meliaceae et Cedrelaceae.

Bei jeder Sippe und Gattung ist eine vollständige Literatur mit den Seitenzahlen, was sehr nützlich ist. Wir können hier eine Bemerkung nicht unterdrücken, daß die Botaniker in der neuern Zeit angefangen haben, die wilden Namen von Aublet, Adanson und Andern wieder hervorzuheben, aus einer übertriebenen Prioritäts-Ehracht gegen die so wohlthätigen und der Wissenschaft allein wahren Gesetze, welche Linne über die Nomenclatur aufgestellt hat. So ist aus Humiri Humirium gewor-

den, statt Schreber's Myrodendron; ebenso Icacina, Cansjera, Luvunga, Papeda, Malnerega, Nareganina, Azadirachta, Cipadessa, Lansium, Amoor, Walsura, Survala, Carapa, Racapa, Touloucouna, Kahya, Soyrida, Chickrassia, Toona, Vavaea und unzählige. Diesem Uebel läßt sich nun freylich nicht mehr steuern, mit Ausnahme derjenigen Namen, welche Schreber wirklich recht passend gebildet hat, und woran man auch schon gewöhnt war.

Der Verfasser hat manche neue Sippen gebildet, was uns ben einem solchen Werke kaum rathsam zu seyn scheint. Vergleichen sind unter den Aurantiaceen *Hesperethusa*, *Myoxospermum*, *Lampetia*, *Helie*, *Merope*, *Gallesioa*, *Dioxippe*, *Sicklera*, *Laureola*.

Unser Grund, davon abzurathen, liegt grade nicht in der Bedenklichkeit vor neuen Sippen, obgleich dergleichen in unserer Zeit nicht ohne die größte Noth gemacht werden sollten; sondern in der Betrachtung des Zeitverlustes, welcher für die rasche Erscheinung des Werks dadurch entstehen muß; denn der größte Nutzen, den ein systematisches Werk der Art gegenwärtig leisten kann, besteht gewiß in der schnellen Erscheinung desselben, da von allen, welche jetzt im Gange sind, noch kein einziges fertig ist, obgleich die meisten schon seit zehn, ja seit mehr als zwanzig Jahren laborieren. Dasjenige Werk, welches zuerst fertig ist, wird in Gebrauch kommen, wenn es auch Tausend und aber Tausend Fehler hat. Stößt man auf einen solchen; so wird es dann leicht seyn, sich in den langsam erscheinenden, und also vollständigeren Werken Rathes zu erholen.

Ein anderes Uebel bey einer langgedehnten Erscheinung liegt in den nöthig werdenden Supplementen. Es gibt in der Literatur kein unheilvolleres Geräch als ein Buch, worauf der Name Supplement steht; bey Systemen, wo gewöhnlich Supplemente auf Supplemente folgen, bis dem Publico alle Lust vergeht dergleichen zu kaufen, ist es noch ärger. Wer kann bey jedem Wort, das er nicht im Register findet, einen Haufen Supplemente durchstöbern! Daher wäre es sehr rathsam, wenn der Verfasser sich nach Mitarbeitern umsähe und die Familien vertheile. Dann würde das Werk in wenig Jahren fertig und allen Botanikern ein ersehntes Geschenk seyn.

Zu den Peponiferen rechnet der Verfasser nach Meisner die Eucurbitaceen, Cacteen, Passifloraceen, Malesherbiaceen, Eosfaceen, Turneraceen, Grossulariaceen, Rhamnaceen, Papayaceen und Belosifloraceen, wovon in diesem Hefte dargestellt werden die Eucurbitaceen, Rhamnaceen, Papayaceen, Passifloraceen und Malesherbiaceen. Wie gut und deutlich der Verfasser die Familien wieder abgetheilt hat, zeigen die Eucurbitaceen auf folgende Art.

Subordo I. Telfairiaceae.

Subordo II. Cucurbitaceae.

Trib.: Coniandreae, Melothriaceae, Bryoniaceae, Cucumernae, Cyclantherae, Schizocarpeae, Spheanthaceae.

Subordo III. Sycioideae.

Subordo IV. Gronoviaeae.

Der Verfasser scheint uns die gesammte Literatur benutzt zu haben, die seltensten Werke nicht ausgenommen, wie das von Silva Manso. Wir müssen hier brühen, daß auch angezeigt ist, in welche Classe des Linneischen Systems die Sippen gehören. Das Octav-Format begünstigt auch die bequeme Handhabung des Buchs.

Versuch und Beobachtungen

über den Kartoffelbau und die Krankheiten der Kartoffeln, mit einem Anhang über künstlich erzeugten Guano, von Dr. C. F. Naug. Stuttgart bey Steinkopf. 1845. 8. 58.

Der Verfasser, welcher sich schon früher durch seine Schrift über die Befruchtung der Pflanzen als eifrigen Botaniker gezeigt hat, hat hier eine große Menge Versuche mit sehr vielen Sorten von Erbsen angestellt, dieselben genau beschrieben und Vorschriften gegeben, wie sie zu behandeln sind, um sie gesund zu erhalten. Auf jeden Fall ist das Büchlein der Beachtung werth, und kann bey der jetzigen Noth und bey der Verschlimmerung der Erbsen seit dem nassen Jahr 1845 von Nutzen seyn. Auf jeden Fall ist es den Landwirthen und denjenigen Personen zu empfehlen, welche sich bey der gegenwärtigen Noth des Landvolks betheiligen.

Tabula analytica Fungorum

in Epicrisi seu Synopsi Hymenomycetum Friesiana descriptorum, adfopius usum faciliorem collata a J. G. Trog, senior. Bernae apud Huber. 1845. 8. min. 314.

Diese Schrift ist wirklich ein sehr bequemes Taschenbuch zur schnellen Auffindung der höheren Pilze nach dem System von Fries. Es sind Tabellen in logischer Form, mit verweisenden Nummern und ganz kurzen Characteren, die Gattungen hinten auszuwerfen, mit den Nummern im Buche von Fries.

Zuerst ist eine Uebersicht der Pilze überhaupt gegeben, sodann die Theilung der Hymenomyeten in 6 Ordnungen, darauf die Theilung der Ordnungen in Sippen, der Sippen in Unter-Sippen, und endlich der Sippen in Gattungen. Da es der geistreichsten Weise mehr Pflanzenfreunde gibt, welche die größeren Pilze lieber aussuchen als die microscopischen; so zweifeln wir nicht daß das Büchlein seine Liebhaber finden wird.

Synopsis Hepaticarum

auct. Gottsche, Lindenberget Nees ab Esenbeck. Hamburgi apud Meissner. Fasc. IV. 1846. 8. 465—624.

Wir haben die früheren Hefte dieser grünlichen Arbeit schon nach Verdienst angezeigt. Das vorliegende Heft enthält die Sippen und Gattungen mit Characteren, Citaten und Beschreibungen von Frullania, Fossonbronia, Petalophyllum, Zoopsis, Blyttia, Symphyogyna, Peltia, Blasia, Aneura, Metzgeria.

Trib. 2. Monocleae: Calobryum, Monoclea.

Trib. 3. Marchantiae: Lunularia, Plagiochasma, Marchantia, Preissia, Sauteria, Dumortiera, Fegatella, Reboulia, Grimaldia, Dovalia, Fimbriaria, Targionia, Cyathodium.

Trib. 4. Anthocerotae: Dendroceros, Blandowia, Anthoceros, Carpolipum.

Trib. 5. Riccieae: Duriaea, Sphaerocarpos, Corsinia, Oxymitra, Riccia.

Man wird aus diesem Verzeichniß schon erkennen, daß mehrere neue Sippen aufgestellt sind. Das nächste Heft macht den Schluß.

Deutschlands Cryptogamen Flora

ober Handbuch zur Bestimmung der cryptogamischen Gewächse Deutschlands usw. von Dr. Rabenhorst. Leipzig bey Kummer. II. 2. Algen. 1847. 8. 216.

Auch die Einrichtung dieses der gesammten Cryptogamie umfassenden Werks haben wir schon angezeigt. Es ist ebenfalls in tabellarischer Form, soweit es die Unterabtheilungen und Sippen betrifft. Dann folgen aber die Gattungen nach der Reihe, jedoch wieder durch Rubriken zur Bequemlichkeit abgetheilt. Im Ganzen hält sich der Verfasser an das System von Kützting, theilt aber die Algen ein in: Schizophyceae, Gonidiphyceae, Ascophyceae et Gyrophyceae (Characeae).

Diese Unterordnungen zerfallen wieder in Familien, und diese oft wieder in kleinere Gruppen, worauf erst die Sippen folgen. Es ist zwar eine große, abschreckende Menge; indessen wegen der guten Anordnung und des übersichtlichen Drucks doch nicht schwer zu übersehen. Auf jeden Fall ist es ein bequemes Handbuch zur Auffindung der Gattungen. Die Größe ist angemessen, der Character, Fundort und die Abbildungen.

Die Schizophyceen theilen sich folgendermaßen ab:

Fam. 1. Diatomaceae: Eunotiae, Diatomaceae, Naviculaceae, Cyclotella; Gomphonemae, Melosira.

Fam. 2. Desmidiaceae.

Die Gonidiphyceen zerfallen auf folgende Art:

Fam. 3. Nostochinae: Palmellae, Nostochinae genuinae, Hydrureae.

Fam. 4. Oscillatoriae: Oscillatorinae, Lyngbyae, Rivulariae.

Fam. 5. Confervaceae: Confervae (Myxonemae, Confervae genuinae, Ectocarpeae), Zygnemae, Hydrodictyae.

Fam. 6. Ulvaceae: Siphonae (Vaucheriae, Codiacae, Anadyomenae), Corallinae (Acetabulariae, Spongiatae, Corallinae genuinae), Ulvae (Bangiae, Enteromorphae, Ulvae genuinae).

Die Ascophyceen theilen sich in:

Fam. 7. Ceramiae: Ceramiae, Cryptonemae, (Gloiocleadeae, Nemastomae, Spongiocarpeae, Halymeniae, Coccocarpeae), Chondriae.

Fam. 8. Sphaerococcae: Rhodomeleae, Sphaerococcae, Delesseriae.

Fam. 9. Phyceae: Chordariae (Lemaniae, Sphaeculariae, Chordariae genuinae), Laminariae, Fucaceae.

Die Gyrophyceen sind die Characeen.

Ein Register über Sippen und Gattungen schließt dieses Heft.

Alge italiane e dalmatiche,

illustrate dal Prof. G. Meneghini. Padova. Fasc. V. 1846. 8. 353—384.

Das ist bekanntlich ein Original-Werk, Alles vom Verfasser größtentheils selbst gesammelt, beobachtet, microscopisch untersucht und beurtheilt, mit Anführung der Beobachtungen und Nennungen Anderer: denn es steht dem Verfasser offenbar die gesammte Literatur dieses Faches zu Gebote.

Das Erscheinen der Hefte wurde einige Zeit verspätet wegen

einer Krankheit des Verfassers: nun aber wieder hergestellt; wird die Fortsetzung rasch erfolgen.

Im vorliegenden Hefte werden die Sphacelarien vollendet, und es beginnt die siebente Junkt. mit den Cecocarpen, mit ausführlicher Schilderung, besonders der Frucht-Organen. Auf jeden Fall wird durch diese Arbeit die Wissenschaft weiter gebracht, und sie verdient daher ein ernstliches Studium.

Grundzüge

der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, von Dr. Med. F. Unger, Prof. zu Gräg. Wien bey Gerold. 1846. 8. 132. Mit Holzschnitten.

Bekanntlich hat der Verfasser mit Endlicher im Jahr 1843 Grundzüge der Botanik herausgegeben, worin das Hauptgewicht auf die Darstellung der sogenannten Organographie gelegt, und daher das Anatomische und Physiologische nur kurz behandelt wurde. Das geschieht in der vorliegenden Schrift mit genauerer Ausführlichkeit und mit der Gründlichkeit, welche man bey dem Verfasser zu finden gewohnt ist. Seine microscopischen Untersuchungen und seine practischen Versuche und Beobachtungen sind überall anerkannt und bewähren sich auch wieder in der vorliegenden Schrift, von der wir daher nichts anzugeben brauchen als den Inhalt der größeren Abtheilungen. Zuerst handelt der Verfasser von den Elementar-Theilen der Pflanzen, von denen wir schon vor einem halben Menschen-Alter geglaubt haben, daß sie aus Zellen und aus nichts als Zellen bestehen, eine Lehre, welche wir schon lange für so ausgemacht halten, daß wir kein Wort weiter darüber verloren haben, weil wir die Zeit zur weiteren Errichtung des Gebäudes auf diesem Fundamente nöthig hatten. Ausgemachte Sachen muß man nicht immer und immer wieder beweisen wollen, sondern es denen überlassen, welche noch dieses und jenes daran zu rücken haben.

Der Verfasser handelt umständlich von der Form der Zellen, welche bekanntlich Kiefer zuerst als Rhomboidal-Dodecaeder festgestellt hat. Ebenso beschreibt der Verfasser den Bau der Zellwand, die Verbindung der Zellen, ihren Inhalt, Entstehung und Vermehrung.

Darauf kommt er auf die abgeleiteten Elementar-Organen, Spiral-Gefäße, Milchsaft- und eigene Gefäße, so wie auf die Verbindung derselben. Der physiologische Theil ist besonders wichtig. Zuerst die Betrachtung des Pflanzenlebens überhaupt; sodann das Geschäft der Zelle, die Aufnahme der Nahrung, das Aufsteigen des Nahrungsstoffes und seine Vertheilung, die Assimilation, die Secretion, Fortpflanzung, Wärme- und Licht-Entwicklung, sowie Bewegungserscheinungen; zuletzt die Lebens-Erscheinungen im Entwicklungs-gang des Individuums.

Clima und Pflanzenwelt in der Zeit,

ein Beitrag zur Geschichte beider, von Dr. Med. C. Fraas, Lehrer der Chemie zu Schleißheim. Landshut bey Krüll. 1847. 8. 137.

Das ist ein fortlaufender sehr gelehrter Text, von welchem man fast in jeder Periode erkennt, wie sehr der Verfasser während seines langen Aufenthalts in Griechenland sich in die Formen der griechischen Sprache einstudiert und eingewöhnt hat. Er sucht gegen die in der neuern Zeit besonders durch Lin-

zur Geltung gekommene Ansicht, daß sich Clima und Pflanzen seit der geschichtlichen Zeit nicht geändert haben, das Gegentheil zu beweisen, vorzüglich durch die Cultur, und daß sich daher besonders in den alten östlichen Ländern eine Art von Erschöpfung des Lebens zeigt, welche nicht wieder wergulassen ist, indem die Wälder ausgerottet und die Bäche versiegt sind, so daß keine Verwässerung mehr möglich ist. Deshalb sind aus diesen Ländern eine Menge Pflanzen verschwunden und anders wohin gewandert, woben er Herodot, Hesiod, Theophrast und Andere fleißig benutz und erklärt. Wie den systematischen Namen für die griechischen hätte er aber etwas freygebiger seyn können, weil es doch etwas zu mühsam ist, überall seine Schrift über die Pflanzen des alten Griechenlands nachzuschlagen.

So durchgeht er Persien, Mesopotamien, Palästina, Aegypten und kommt sodann S. 49 zur Geschichte der Flora des südlichen Europas, dem er auch das s. des Genetivs abstümmt, wie es Mode geworden ist zur Verhöhnung der deutschen Sprache.

Hier betrachtet er nun die Wald-Vegetation, die Wiesen- und die Futterpflanzen, den Feldbau- und liefert S. 106 besondere Nachweise über das Verschwinden oder Auswandern einzelner Pflanzen, wie der Nymphen, der Sumpfpflanzen und des Laubholzes, vorzüglich in Griechenland und Italien.

Die Schrift ist eine fleißige und scharfsinnige Arbeit und verdient daher alle Beachtung.

N. Costa in Neapel gibt mehrere kleinere Werke heraus, wovon wir schon mehrmals angeeignet haben. Er hat bekanntlich mehrere junge Talente vereinigt, um sie zur Bearbeitung der Naturgeschichte zu veranlassen. Diese nennen sich Accademia degli Aspiranti naturalisti und geben seit einigen Jahren Zeitschriften heraus unter der Leitung von Professor D. Costa. Bis jetzt sind uns folgende zugekommen:

Essercitazioni accademiche

degli aspiranti Naturalisti, diretti dal Dr. O. Costa, Prof. zool. Napoli, Azzolino. I. 1839. 8. 68. tav. 3. II. 1. 1840. 142. tav. 6. col., 2. 1842. 187. t. 4. col.

Man muß dem Verfasser für diese Anstalt vielen Dank zuerkennen. Sie gewinnt nicht bloß der Wissenschaft tüchtige junge Leute, welche sonst vielleicht in der Welt verirrt wären, sondern sie befördert auch wirklich die Naturgeschichte und besonders die von Neapel, wo mehr als anderswo besonders über die Meeresthiere gearbeitet werden kann. Das haben besonders Poli und Chajaz durch Werke bewiesen, welche kein anderes Volk aufzuweisen im Stande ist. Die Mitglieder der Wissenschaft sind aber noch nicht hinlänglich im Königreich beyder Sicilien zur Bewältigung des Reichthums seiner Natur, so wie des Tadeis, den sich die Erschlaffung in der dortigen Literatur in ganz Europa zugestogen hat. Gewiß muß die Regierung in Neapel und Sicilien viel mehr für die Wissenschaften und demnach für ihren Ruhm thun, als sie thut. Großentheils sind es Fremde, welche sich den Ruhm aus der neapolitanischen Natur holen, während ihn billigerweise die Landesfinder des Königreichs vorwegnehmen sollten. Dazu hätten sie ein doppeltes Recht: einmal vom Boden und das zweyte Mal von den Talnten, mit denen das glückliche Italien überhaupt verschwenderisch ausgestattet ist, die sich aber jetzt nicht selten auf unmögliche Dinge verirren, weil sie auf der

geistigen Bahn der Wissenschaften nicht unterstützt und geleitet werden. Ruhe in einem Lande kann nur sein, wenn geistige Beschäftigung ist und zwar in allen Gliedern desselben. Die Ruhe führt zur Langeweile und die Langeweile zu Dummheiten, wenn nicht zu Verbrehen. Materielle Beschäftigung reicht nicht; denn der Leib ist nur Diener des Geistes, und bleibet bald liegen oder kugelt Bergab, wenn er vom Geiste nicht polarisirt wird. Wir wollen uns daher freuen, daß in Neapel die Wissenschaften gegenwärtig von mehreren gepflegt werden, als früher; denn wo sie arbeiten, kommt nicht bloß ihnen zu gut, sondern auch uns.

Die Abhandlungen dieser Zeitschrift tragen natürlich ein jugendliches Gepräge, betreffen jedoch meistens wichtige oder neue Gegenstände; auch sind darunter Abhandlungen von ältern Naturforschern. Auszüge können wir nicht wohl geben; indessen den Inhalt.

S. 11. A. De Martino: Ein neues Infusoristhier: *Potterion mazetti* t. 1.

Aus den dortigen Bächen; ein aus Bläschen zusammengesetzter Körper, welcher endlich platzt und eine Menge Diatomeen u. s. w. herausläßt.

S. 24. Achilles Costa, zwei neue Falter L. 2. Schwarz: *Satyrus beelzebub* naht an *Hipparchia alector*; *Unicolor*; *atrofuliginosus*; *alis posticis subtus aterrimis*; *antennarum clava parvula, inferne albid.* *Ornix columbaepennella*, *alis anticis margaritaceis, maculis trigonis marginalibus plumbeo-auratis, fuscoque irroratis, punctisque nigricantibus majoribus; capite, palpis pedibusque margaritaceis; oculis fuscis.*

S. 31. P. Corigliano: einiges über die Insecten bey Reggio, ein Vergleichniß von etwa 70 Kerzen; ausführlich beschriebene *Pyralis phoenicis*; *brunnea, fronte flavo, alis superioribus fusco cinereis margine postico striatis; inferioribus albicantibus fusco marginatis* t. 2. fig. 4.

Lebt in den Datteln, welche von Malta kamen. Die Larve scheint im Samen zu leben, so lang er weich ist; nachher lebt sie vom Fleische der Frucht; sie fraß auch weiße Maulbeeren. Der Verfasser hat sie auch aus Africa erhalten.

S. 39. S. Tommasi und A. D. Martino, neue Untersuchungen über die Organisation der Lurche L. 3. Eingeweide der Eidechsen, Ausführliches über das Ohr.

Volume II. Parte I. 1840. 142. t. 6. col.

Enthält die physische und ökonomische Statistik der Insel Capri.

S. 11. P. La Cava, Geologisches über die Insel L. 1. Versteinerungen.

S. 23. G. Pasquale, die Flora dieser Insel L. 2. *Medicago capensis*.

S. 54. Die Fauna der Insel. Einige Haarthiere und Vögel, *Lacerta muralis*, *Gecko parietum*, *Coluber atrovirens* et *Bufo variabilis*; Einiges über Fische; mehr über die wirbellosen Thiere von A. Costa. Darunter *Testacella haliotidea* t. 5; *Doris tenera* t. 5. *Glaucoscens, lineis croceis flexuosis supra subtusque exarata, pallii margine lineis duabus croceis, taeniquae media coerulescente articulata cincto; pede pallidior.*

Tritonia acuminata t. 5; *pallide flavescens, rubro marmorata, posteriori acuminata, branchiis 26.*

Fusus lineolatus n. — *Fissurella caprearum* n; *Chiton rubicaudus* n. (Egypte pl. 3. fig. 6?) var. *Ch. laevis* t. 3. fig. 4. hujus.

Fis 1847. Heft 5.

Ch. affinis n. t. 3. fig. 1. — Ch. alternans n. t. 3. fig. 3. — Ch. pulchellus n. fig. 2.

Alepas minuta t. 3. fig. 5.

Crustacei: *Ebalia elegans* n. t. 4. fig. 4. — *Maja ambigua* fig. 6. — *Rocinela mediterranea* fig. 2. — *Idothea atrata* fig. 7. — *Phyllosoma parthenopaeum* fig. 3.

Obisium megachelum n. t. 4. fig. 1: *Corpore oblongo, rubro, cephalothorace piceo, segmentisque abdominalibus supra fuscescentibus, pedibus pallidis, palpis magnis turgidisque.*

Phalangium spinipes t. 4. fig. 5. a: *Viridi flavum, rufo-fusco maculatum; abdomine subcordato postice acuminato, tuberculo oculifero spinis octo armato.*

Larentia satyrata t. 6. fig. 2. Hübner t. 86. fig. 439. *Fidonia plumbeolata* n. t. 6. fig. 4. col. — *Oecophora pavoniella* n. fig. 1. *Pterophorus flavodactylus* n. fig. 3.

S. 88. M. Carbone, über den Ackerbau.

S. 109. G. Gioffi, Statistik.

S. 132. D. Costa, Meteorologie.

Volume II. Parte II. 1842. 187. tab. 4. in 4°.

S. 7. Die Statuten der Academie.

S. 15. S. Tommasi und de Martino, anatomische Bemerkungen über *Petromyzon marinus* t. 1. Kopf, Schdörorgane, Nieren.

S. 25. G. A. Pasquale, *Flora vesuviana*.

S. 67. G. Avellino, über die Reizbarkeit der Geschlechtsorgane einiger Pflanzen. *Mimulus, Portulaca*.

S. 76. G. A. Pasquale, über einige physiologische Erscheinungen bey zwei Pflanzensippen. Bewegung der Staubfäden bey *Erythraea*, der Samen bey *Oxalis*.

S. 81. A. Costa, über die *Forficulae* beider Sicilien. *F. gigantea, marginella, maritima, auricularia, biguttata, minor, orsinii, pedestris, decipiens, acanthopygia*.

S. 89. Derselbe, über *Janthina*. Taf. ill. mit Anatomie. (dieselbe in D. Costa's Fauna), Geschichtliches; dann Zerlegung von *J. bicolor*. Der Schwimmapparat besteht aus einer Schicht leerer Bläschen und einer aus Eiern. Schon beschrieben von Carburio in *Opuscoli di Venezia* III. 1757. Gattungen sind aufgeführt mit den Synonymen: 1) *J. bicolor (peniccephala)*; 2) *communis (nitens, prolongata, globosa)*; 3) *exigua*. Abgebildet Thier, Eingeweide, Nerven, Schwimmapparat. Die Erklärung der Fig. 5 ist vergessen.

S. 113. P. La Cava, über das Ausblühen des Kochsalzes am Vesuv.

S. 129. A. Costa, merkwürdigere Quastler in Sicilien. L. 3. Nur sind beschrieben: *Nabis major* fig., *Acanthothorax* n. (*Zelus*) *sciculus* fig. *Syromastes longicornis*, *Pachycoris hirtus*, *Capsus aetneus* fig., *Pachymerus suberythropus*.

S. 148. G. A. Pasquale, über die Ranken.

S. 168. Tommasi, Beobachtungen über die Entwicklung der Eyer des *Rhizostoma* t. 4. Ich fand die Eyer auf der unteren Fläche des Hutes in den Gefäßen selbst; sie entstehen jedoch in der bekannten Wand zwischen Magen und Athemböhle; die entwickelteren am Rande und am Centro; darum kleine bewegliche Kügelchen; sie ändern ihre Form, zeigen keine Keimfäden und kein Keimbläschen.

S. 178. D. Costa, Beobachtungen über *Noctilura tintinnabulum* t. 4. fig. 7; Bemerkung zu *Petromyzon marinum*; Anatomisches.

In demselben Jahr begann das *Bulletino dell' Accademia degli aspiranti Naturalisti* pag. 136.

worin die Verhandlungen in den Sitzungen bekannt gemacht werden, die Geschenke, besonders an Büchern, Reisen, kleinere Entdeckungen.

S. 24. Vincenz Tenore, Bestimmungen von *Fumaria alexandrina*, *major*, *gasparinii*, *calycina*, *petteri*.

S. 34. A. Costa, entomologische Bemerkungen; manch Wichtiges über Lebensart, Unterschiede usw.

S. 37. F. Giordano, über *Cyclamen repandum* et *neapolitanum*.

S. 90. D. Costa legt am 28. July eine Tafel vor, welche in das erste Heft seiner *Frammenti di Notomia comp.* kommt. Sie enthält 6 Abbildungen von Branchiostoma (ist also verschieden von der Tafel in der Fauna). Sie stellt vor das Ganze, sodann 6 mal vergrößert, halb zerlegt, sichtbar die Wirbelsäule, Muskelanordnungen, Lage des Kiemensacks und darunter der Baucheingeweide mit einigen Blutgefäßen; Fig. 3. das Kopfstück mit einem Theil des Kiemensacks *microscopisch*, vorstellend den Kreislauf in den Kiemen und am Leibe; Fig. 4. die Blutgefäße der Gesichtstheile und das Gefäßnetz auf der Leibesfläche bis zu den feinsten Haargefäßen; Fig. 5. die Organisation der knorpeligen Böden, durch welche sich der Kiemensack bildet, sehr vergrößert; Fig. 6. Enserloef. Jetzt ist jetzt von der Fauna Heft 39 mit Fierasser, *Trachypterus* et *Trachichthys*.

S. 101. A. Costa sagt, daß im August nach viel Regen *Cebrio gigas* in Menge erschienen sey.

Im 1843 erschienen nun:

Annali dell' Accademia degli aspiranti Naturalisti, editore G. Avellino, wovon bis jetzt 12 Hefte in unsern Händen sind, 8^o. 413 und 47. welche eigentlich eine Fortsetzung der *Essercitazioni* und des *Bulletino's* sind.

S. 7. P. La Cava; über den gegenwärtigen Zustand des Bewußt; wiederholt fortgesetzt.

S. 11. A. Costa, Untersuchung zweyer Versteinerungen aus dem Placentinischen. Ein $1\frac{1}{2}$ '' langes und $\frac{1}{4}$ '' dickes schwarzes Stück mit Schuppen bedekt wie eine Schlange, wie *Coluber elaphis*.

S. 37. Derselbe, über die Entwicklung und Erscheinung der Kerne um Neapel. Ein großes Verzeichniß von Monat zu Monat, welches wiederholt fortgesetzt wird.

S. 71. L. del Grosso, über den Terpentin-Alcohol oder den Liquor zur Beleuchtung.

S. 92. N. Papanisi, Zerlegung einer Mißgeburt mit einer Abbildung, welche unserm Exemplar fehlt, was bey italienischen Büchern nicht selten ist.

S. 106. S. Tommasei, über die Urfornen der organischen Wesen, *Globuli* et *Vasa*. L. Dorotea sagt, es seyen deutsche Föden, nichts werth.

S. 134. D. Costa, Beschreibung von *Callithamnion hyacinthinum*.

S. 137. A. Costa, über die Bedeckungen der *Synapta* (*Holothuria*).

S. 143. G. Avellino, über *Hibiscus hakeaeifolius* s. *multifidus*.

S. 179. A. de Martino, über das Gehörorgan der Krösch.

S. 194. P. La Cava, neue Substanz im Eiweißstoff eines *Pneumischen*; soll *Pseudo-Protein* heißen.

S. 205. A. Costa, *Omalisus sanguinipennis*.

S. 209. L. Pigliacelli, über die Kohlengrube im Valle San Giovanni in den Abruzzen.

S. 231. N. Napoli, Zerlegung der *Corallina officinalis*. Enthält keinen Stickstoff, aber Phosphorsäure und viel Jod.

S. 238. A. D. De-Meis, über Hirn- und Rückenmark; Physiologisches.

S. 277. G. Avellino, über *Pastinaca latifolia* und die Eckbarkeit ihrer Wurzel.

S. 283. Th. von Heldreich, neue Pflanzen Siciliens. *Helianthemum nebrodense*; *Helichrysum nebrodense*; *Centaurea parlatoris*; *Lithospermum gasparinii*.

S. 293. A. Costa, Monographie von *Ophthalmicus*. — *P. grylloides*, *erythrocephalus*, *albipennis*, *pallidipennis* n., *lineola* n.

S. 317. A. de Martino, über den Bau der Klappe des ovalen Lochs.

S. 325. A. Bruni, über den Ackerbau des Gutes Bartetta. Dasselbst wird angepflanzt: Weizen (*Grano*), Haber (*Biada*), Saubohnen (*Fave*), Erbsen (*Piselli*), Linsen, Feigbohnen (*Cicerchie*), Richern (*Ceci*), Bissbohnen (*Fagioli*), Baumwolle (*Gossypium siamense et herbaceum*), Wunderbaum (*Ricino*), Kernen, Delbaum, Mandeln, Feigen, Johannisbrot (*Carrubbi*), Kirschen, Apriosen (*Albicocchi*), Pflaumen (*Susini*), *Percocchi*, Pfläusche (*Peschi*), Birnen, Äpfel, Quitten, Granaten, Maulbeerbäume; vielerley Gartengewächse, wie Kehl, Salat, Möhren, Goldäpfel usw.; viele Capern wild. Dann ein Verzeichniß der Pflanzen nach dem linnischen System von S. 353—384.

S. 393. L. Pigliacelli, über den erdharzhaltigen Mergel vom Montorio und dessen Benützung.

S. 401. G. Avellino, Beschreibung von *Melhaia tenorii* — *M. erythroxylon*.

Bibliotheca historico-naturalis.

Verzeichniß der Bücher über Naturgeschichte,

welche in Deutschland, Scandinavien, Holland, England, Frankreich, Italien und Spanien von 1700—1846. erschienen sind. Von Wilhelm Engelmann, Leipzig bey Engelmann. Band. I. 1846. 8. 786.

Das ist ein sehr nützlichcs Buch, welches reisenden Abgang haben wird. Es ist zwar systematisch und alphabetisch geordnet, und taugt daher nicht zur Anordnung einer Bibliothek; allein es ist sehr bequem zur Auffindung der Bücher, welche in einer Vollständigkeit und Genauigkeit verzeichnet sind, wie nirgends wo. Ist selbst der Inhalt der Bände, Verleger und der Preis.

Dieser Band enthält die Hülfsmittel, die Geschichte und die Zoologie, welche letztere in die Thierclassen abgetheilt ist. Bey jeder Abtheilung sind wieder die inländischen und die ausländischen Werke von einander geschieden, gut für den Buchhändler. Unter den Wärmen stehen auch die Zoophyten. Am Schluß ist ein Register der Verfasser und eines der Sachen, sehr brauchbar.

A n d e u t u n g e n

aus dem Gelebensleben der Thiere von Dr. R. Schmarba. Wien bey Haas. 1846. 668, 264.

Es gibt zwar schon ziemlich viele Schriften der Art; jede hat aber ihr Eigenthümliches und das kann man auch von der vorliegenden sagen. Sie ist vorzüglich geeignet für das größere Publicum, und wird demselben Unterhaltung und Belehrung gewähren. Der Verfasser hat die Gegenstände in Rubriken vertheilt, wie Unterscheidung, Raumsinn, Irdthum, Ton, Freude, Schmerz, Zorn, Begehren, Lebensfähigkeit, Temperatur, Winterschlaf, Wohnung, Bewegung, Ernährung, Geschlechtstrieb, Geselligkeit, Nachahmung, Temperament, Klugheit, Zähmung usw. Bei allen diesen Rubriken werden lehrreiche Beispiele angeführt.

Der selbe, kleine Beiträge zur Naturgeschichte der Infusorien. Wien bey Haas. 1846. 4. 62. T. 2. ill.

Die Schrift enthält viele Beobachtungen über die Infusorien in Oesterreich sowohl des süßen als salzigen Wassers, worunter manch Neues und Erstaunliches. Voran einiges über die Färbung des Wassers durch Infusorien, welche namentlich aufgeführt werden:

§. 16. folgen neue Gattungen von Infusorien, gut beschrieben und abgebildet: *Cryptomonas urceolaris*, *Gyges niger*, *Astasia margaritifera*, *Euglena oxyuris*, *chlorophoenicea*, *ovum*, *Peridinium adriaticum*, *tabulatum*, *Bursaria tessellata*, *Listrion n. rostrum*.

§. 21. Zur Kenntniß der geographischen Verbreitung der Infusorien, welche nun ins Besondere aufgeführt werden. Er beobachtete um Wien 242 Gattungen, am adriatischen Meer 113 fast aus allen Sippen. Ueberall wird die Zeit des Fundes, der Ort und die Größe angegeben.

§. 52. über die Hüllen von *Stentor mülleri*, mit Abbildungen.

§. 55. über den Einfluß des Lichtes auf Infusorien: gute Beobachtungen.

Fauna littoralis Norwegiae

oder Beschreibung und Abbildung neuer oder wenig bekannter Seethiere, nebst Beobachtungen über die Organisation, Lebensweise und Entwidlung derselben von M. Sars, Dr. philosophiae, Professor zu Manger bey Bergen. Christiania bey Dahl, Leipzig bey Brockhaus. Heft I. 1846. fol. 94. T. 10. (4 Tl.)

Ein schön ausgestattetes Werk, würdig seines Inhalts. Man ist schon gewohnt, bey dem Verfasser nicht blos neue Meeresthiere zu finden, sondern auch neue und unerwartete Entdeckungen in der Entwidlung derselben. Davon ist auch die vorliegende Schrift wieder ziemlich reich, und wir bebauern, daß wir gegenwärtig keine vollständige Darstellung davon geben können, da wir sie noch nicht eigen haben, sondern nur auf kurze Zeit geliehen. Indessen ist der Schaden nicht groß, da ein Auszug ohne die Abbildungen wenig nützen würde und doch jeder, den es angeht, das Buch selbst haben muß. Der Verfasser will durch diese Hefte nach und nach die Entdeckungen der Welt mittheilen, welche er seit einer Reihe von Jahren gemacht hat, und zugleich dasjenige aufklären, was ihm in seinen früheren

Schriften noch dunkel geblieben ist. Die Beobachtungen sind gemacht zu Florde 12 Meilen, zu Manger 3 Meilen nördlich von Bergen, zu Solfrwig 1½ Meile westlich, und Gleswaer 3 Meilen südlich von Bergen.

Der Inhalt ist nun folgender:

1) über die Fortpflanzungs-Weise einiger Polypen: *Syncoryna*, *Podocoryna* (*Dysmorphosa*), *Cytaeis*. Besonders über die Fortpflanzung durch Gemmen, welche bald dem Mutterthier ähnlich, bald unabhängig sind und bald Eyer, bald keine enthalten, daher auch bis jetzt für Epercapellen gehalten wurden, wie bey den Sertularien. Einige lösen sich ab, andere nicht. Sehr merkwürdig ist die Entdeckung, daß auch bey den Quallen *Cytaeis* und *Thaumantias* am Magen sich Gemmen entwickeln und ablösen. Sie sind der Mutter unähnlich, gehören also zu dem zuerst bey den Salpen von Chamisso entdeckten und von Steenstrup weiter aufgefundenen Generations-Wechsel. Das ist Alles sehr hübsch abgebildet auf Taf. 1, 2 und 4. Der Verfasser führt auf: *Syncoryna sarsia*, *Podocoryna carnea* n., *Perigonimus muscoides* n., *Cytaeis octo-punctata* n.

2) Beschreibung der *Pennatula borealis* L. 17. T. 2. Genaue Beschreibung nach einem Stück in Brantwein.

3) Beobachtungen über die Lucernarien §. 20. T. 3. Anatomie und Lebensart. Haben Eperstöcke in den Strahlen, aber keinen Darm, wodurch sie sich von den Actinien und Meersternen unterscheiden; ihre Stelle daher schwer anzugeben. Sie fressen kleine Schnecken, und abgeschnittene Stücke leben sehr lang. Sie sollen als eigene Gruppe neben den Actinien stehen, schließen sich übrigens durch die Geschlechtstheile an die Quallen. Der Verfasser führt auf: *L. quadricornis* (auricula F. et fascicularis), *auricula R. (octoradiata)*, *cyathiformis* n. Die Abbildungen auf Taf. 3.

4) über *Arachnactis albidia* n., einen schwimmenden Polypen, mit zwey Reihen sehr dicker Fühlfäden §. 28. T. 4; steht den Actinien sehr nahe.

5) Von einigen Röhrenquallen §. 31.

Man hat bis jetzt noch keine dergleichen an Norwegen gefunden.

Agalmopsis elegans n. T. 5 u. 6.

Wird gegen 2" lang. Ausföhrlich beschrieben und sehr lehrreich, weil er unversehrte Stücke bekommen hat, während man früher nur Bruchstücke hatte. *Cuneolaria*, *Gleba*, *Pontocardia*, *Polytomus* et *Plethosoma* sind nur Schwimm- oder Korpelpfüsche. Außer den Eperstöcken hat der Verfasser auch Samenblasen entdeckt, also Zwitter; dabey noch Gemmen der Mutter unähnlich.

Diphyes truncata n. §. 41. T. 7.

D. diloba n. §. 45. T. 7.

Jeder Beitrag zu dieser sonderbaren, kaum begreiflichen Sippe ist dankenswerth. Diese Thiere bekommen allmählich Sinn durch die vorhergehenden. Sie sind gleichsam *Agalmopsis* mit sehr wenigen Schwimmfüßen. Der Verfasser erklärt hier die von Meyen für Eperstöcke gehaltenen Bläschen für der Mutter unähnliche Gemmen, also Generationswechsel wie bey *Tubularien*, *Corymen* und *Sertularien*. Der Verfasser entdeckte, daß die Jungen zwischen zwey Strahlen eine Art Stiel haben wie die Encrinen, mit dem sie sich festsetzen können. Dieser Stiel bezeichnet den Hintertheil der Meersterne und das Kalkblättchen scheint seyn Ueberbleibsel zu seyn; Festsetzung von der Ansicht von Agassiz, daß die Meersterne symmetrisch sind.

Die Eier werden von der Mutter ausgebrütet zwischen den um den Mund geschlagenen Strahlen, kommen also wahrscheinlich aus Löchern um den Mund. Ersaea ist nur ein Stück von Diphyes.

6) Beobachtungen über die Entwicklung der Sersternie, *Echinaster carchii* T. 8.

Asteracanthion mülleri n. S. 56. T. 8.

Die Meersternie sind getrennten Geschlechtes. Der ganze Dettter wird in den foetus verwandelt.

7) Beobachtungen über die Organisation und Entwicklung der Salpen S. 63. *Salpa runcinata* T. 8. 9. Sehr ausführlich, besonders der merkwürdige Generationswechsel, übereinstimmend mit Chamisso's Beobachtungen. *Salpa spinosa* S. 79. T. 10.

8) über einen durch Quervertheilung proliferirenden Ringelwurm, *Filograna implexa* T. 86. T. 10. Also wie die Naiden.

9) Beschreibung des *Oligobranchus* (*Scalibregma*) *roseus*, einer neuen Form der Rückenkiemen-Würmer S. 91. T. 10. Steht zwischen Arctien und Arenicolen.

Wegen der vielen und für die Entwicklungsgeschichte so wichtigen Entdeckungen hat die philosophische Facultät von Zürich causa fasser im Sommer 1846 die Doctorwürde honoris den Wertheilt.

Darstellung

der Gestalt-Entwicklung des menschlichen Organismus. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Menschen, von Dr. Christoph Schmidt. Würzburg bey Voigt. 1846. 8. 104. T. 1. in fol.

Es ist gar kein Zweifel, daß die Philosophie nur zur Wissenschaft gelangt durch die Belebung der Mathematik d. h. durch die Nachweisung, daß die Natur selbst nichts anderes ist, als die Erscheinung der Zahlen und Figuren, welche selbst nichts anderes, als Thätigkeiten sind, und mithin die Ideen oder Geister der Dinge, wie wir es seit Jahren in unserm Lehrbuch der Natur-Philosophie begreiflich zu machen gesucht haben. Dahin ist aber der Weg noch sehr weit. In der gelehrten Welt zeigt sich noch keine Ahnung von der Identität der Mathematik mit der Natur. Nur drey Männer sind uns bekannt, welche sie begriffen und darzustellen gesucht haben: Johann's Wagner, Schöblier und der Verfasser. Es wäre unbillig zu verlangen, daß sie es überall sollten getroffen haben. Der Versuch dazu, das Dingen auf eine solche Behandlung ist schon aller Ehren werth, und wenn auch die angegebenen Parallelismen divergieren; so geben sie doch Fingerzeige, wornach Andere sich richten können. Darum werden auch die Darstellungen des Verfassers nicht ohne Erfolg bleiben, sondern Andere ermutigen, auch diese Bahn zu wandeln, worauf dieser und jener das Rechte treffen kann.

Von diesen allgemeinen Bemerkungen müssen wir ziemlich in Bezug auf die vorliegenden Schriften stehen bleiben, da ein Bericht über deren Inhalt kaum zu machen ist, wir auch wirk-

lich nicht im Stande sind, diesen Inhalt zu beurtheilen, da uns, wie gesagt, die Nachweisung der Naturthätigkeiten und Formen in den mathematischen Problemen und Figuren noch auf keine Weise gelingen wollen. Wir haben zwar schon in unserm Schriftchen (Uebersicht der Natur-Philosophie und der damit entstehenden Theorie der Sinne. Frankfurt bey Eichberg. 1802.) einen solchen Parallelismus versucht, und die Linie als das Schema der Zeit, den Kreis als das des Raums, die Ellipse als das der Schwere, die Parabel als das des Magnetismus, die Hyperbel als das des Electricismus usw. dargestellt: da wir aber diesen Parallelismus nicht durchführen konnten; so ließen wir denselben im Lehrbuch der Naturphilosophie 1809 weg. Der Verfasser versucht es nun auf eine andere Weise, und wendet sich in seiner ersten Schrift sogleich zum Organismus und zwar zu dessen Grundgewebe, nemlich dem Bläschen, worin er, wie jetzt alle Physiologen mit unserer Lehre in dem Buche von der Zeugung 1805 übereinstimmen, die Sache aber theils anders angreift, theils weiter führt, und sogleich auf den Menschen anwendet, was ohne Zweifel richtig ist, aber doch mehr stufenweise hätte durchgeführt werden sollen. Es hätte nemlich vorher gezeigt werden sollen, warum das Ey, warum der Embryo, warum endlich der geborne Leib aus so und so viel Blasen bestehe, und welche ihre wesentliche Bedeutung sey. Im zweyten Theil, der auch als besondere Schrift zu betrachten ist und den Titel hat:

Die Geheimnisse der Mathematik und Physik in ihrer Anwendung zur Erklärung der Lebensvorgänge des menschlichen Organismus. Ebd. 1846. 256. Taf. 1.

besetzt er schon mehr diesen Gang, indem er die mathematischen Principien von vorn an entwickelt und die geometrischen Figuren, besonders die Kegelschnitte mit den physicalischen Kräften wie Magnetismus, Electricismus, Licht, Wärme usw. parallelisiert, auch das Tetraeder den Erystallen zum Grunde legt, wie wir in unserer Naturphilosophie S. 454. Diese neuen Versuche muß man gewähren lassen. Die Zeit wird sie prüfen und weiter führen. Der Inhalt dieser Schrift ist so mannigfaltig, daß er zu vielen Uebersetzungen und Versuchen anregen kann; auch ist die Sprache sehr belebt, hin und wieder etwas poetisch. Wir müssen unsere Meinung wiederholen, daß nemlich der Verfasser sich bestreben sollte, mehr ins Einzelne zu gelangen und die Lücken oder Sprünge in seiner Entwicklung auszufüllen.

Zum Schluß können wir nicht umhin, den Verfasser auf ein Versehen aufmerksam zu machen, das wahrscheinlich einem Gedächtnißfehler zuzuschreiben ist. Er beschuldigt uns nemlich geradezu S. 64 das Zero für ein baares Nichts ausgegeben zu haben (denn er kann nur uns meinen, da niemand anders die Philosophie auf das Zero gegründet hat), während wir grade umgekehrt zuerst gezeigt haben, daß weder das Zero in der Arithmetik noch der Punct in der Geometrie ein baares Nichts, sondern ein Act sey und zwar der ewige Act selbst: S. 55. und S. 109. Hoffentlich wird der Verfasser dieses Versehen gelegentlich zurücknehmen.

B e m e r k u n g e n

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller.

(Fortsetzung von Jhs Hft IV. pag. 308.)

S e s i a.

Keine der 3 Arten der Costaischen Fauna ist mir vorgekommen. Die eine, angeblich neue, *Ses. nephrotomaeformis*, bespreche ich unter *Ses. leucomelaena*; die zweite und dritte, *Ses. chrysidiformis* und *nomadaeformis*, fand Costa bey Neapel im Juny. — Rambur kennt auch nur 3 corsische Arten: *Ses. chrysidiformis*, *anthraciformis* und *philanthiformis*. Ich selbst fand in Sicilien folgende Species:

71. (1.) *Loewii* Z.

Jhs 1846. S. 14.

Von dieser Art, als deren Vaterland bisher nur der Südwestrand Kleinasiens bekannt war, sieng ich ein ziemlich verflügeltes Weibchen am 9. Juny bey Syracus auf dürren, niederen Gewächsen des Kalkbodens von Acradina. Ihre Stelle im System ist neben *Ses. uroceriformis*, welcher sie sogar sehr ähnlich ist; sie unterscheidet sich von dieser in beiden Geschlechtern durch die schmälere Queraderbinde der Vorderflügel; den Mangel rother Schuppen auf derselben und längs des Innenrandes bis zur Basis; durch die weiße Aftersbasis und durch weiße Vorderhüften — außerdem im männlichen Geschlecht durch die sehr schmal beschuppte Vorderflügelspitze, im weiblichen durch den Mangel eines vollständigen Gürtels am fünften Hinterleibssegment.

Ihre Diagnose muß wegen *Ses. uroceriformis* und *Ses. ieteropus* abgeändert werden:

Ses. Loewii: alis anterioribus maris latius, feminae anguste hyalinis, marginibus fuscis; apice (maris peranguste) flavo, fascia nigra; corpore nigro; cingulis tertio quartoque latis barbaque anali flavis; pedibus posticis flavis, femoribus fasciaeque tibiarum chalybeis.

72. (2) *Uroceriformis*.

Treitschke X, 1. pag. 121. et 258.

Boisduval Index Lep. europ. pag. 43. 360.

Alis anterioribus anguste hyalinis, apice late flavo, dorso fasciae aurantiacis; corpore nigro cingulis 3, 4 et 6to latis barbaque anali flavis; pedibus posticis flavis, femoribus fasciaeque tibiarum chalybeis.

Das von mir gefangene Männchen stimmt mit Treitschkes Beschreibung so genau überein, daß es höchst sicher dieselbe Art ist. Wegen des notwendigen Vergleichs mit *Ses. Loewii* beschreibe ich es vollständiger als Treitschke.

Jhs 1847. Hft 6.

Der Scheitel hat schwarze Behaarung, über welche sich die rothgelben Nackenhaare etwas hinweg legen. Obergesicht etwas glänzend gelblichweiß, besonders an der Seite. Fühler keulenförmig (mehr als bey *Ses. Loewii*), stahlgrün, seitwärts hinter der Mitte sehr wenig blasigblich bestäubt, von der Basis aus abnehmend gefranzt bis über die Hälfte der keulenförmigen Verdickung, am Ende mit einem Vorstendbüschel. Laster dattergelb; das zweyte Glied unten auswärts sehr reichlich schwarzborstig, einwärts mehr gelbborstig; Endglied dünn, unten schwarz. Halstkaufe gelblich. Rückenschild stahlgrün, Schulterdecken nur hinten gelb gerandet (Treitschke nennt die ganzen Schulterdecken hellgelb — ob mit Absicht?), vor der Flügelbasis ein gelblichweißer Punkt, darunter ein gelber; bis an den Halskragen verlängert. Fleck. — Von der Hinterflügelbasis her legen sich dünne, zarte, weißliche Haare um den Rücken bis zum Schildchen. Beine schön hellgelb; Vorderhüfte und Schenkel bläulichgrau, letztere mit gelbem Außencande; die vier hinteren Schenkel stahlblau, unten zart weißhaarig. Schienen gelb; die 4 hinteren nicht sehr durch gelbe Haare verdickt; an der Basis und ein breiter Gürtel vor der Spitze stahlblau. Füße gelblich und stahlblau gemischt, unten mit schwarzen kurzen Stachelborsten. — Hinterleib schwarz, fast ohne Glanz, mit goldgelben Gürteln; der breiteste auf dem 4ten und 6ten Ringe; ein schmälere auf dem siebenten; die Ringe 5, 3 und 2 haben nur feine gelbliche Hinterränder. Aftersbusch ziemlich lang, goldgelb, auf der obern wie auf der untern Seite mit 2 breiten, glänzend schwarzen Längsstreifen, die sich an der Spitze vereinigen; die Mitte ist obenauf an der Basis schwärzlich.

Vorderflügel mit ziemlich breiter schwarzer Binde auf der Querader, die auswärts mit feuerfarbener Schuppen überdeckt ist (Treitschke nennt sie goldfarbig, gegen die Wurzel schwarz umzogen); vor ihr reicht ein schmaler langer Glasstrich fast bis zur Basis, wo unter ihm, durch eine Längsstripe geschieden, eine feine Glaslinie liegt; hinter ihr ist ein zugerundeter, mehr der Länge nach liegender Glasfleck, von dem schwarz- und gelbschuppigen Adern durchzogen. Vorderrand breit gelbbraun, nach hinten dunkler; Innenrand orangegelb (bey Treitschke hochgelb); einwärts braun begrenzt; Flügelspitze goldgelb mit breiten, braunen Längsadern durchzogen und gegen den Glasfleck nicht durch dunklere Färbung abgegrenzt. Franzen gelbbraun. Unten ist das Gelb mit lebhafter (Treitschke) und das Schwarzbraun an den Adern eingeschränkter, die Franzen aber brauner.

Hinterflügel klar, braunadrig, mit sehr schmalem, gelbbraunem Rande gegen den Vorderwinkel; Franzen braun, die haarförmigen an der Basis weiß. Auf der Unterseite ist der ganze Vorderrand und der schmale Hinterrand so schön hellgelb wie auf der Unterseite der Vorderflügel.

Das Weibchen weicht vom Männchen erheblicher ab, als es nach Treitschkes Worten scheinen möchte. Es ist größer. Die (übrigens ziemlich ebenso gestalteten, ungefranzten) Fühler sind an der Keule auswärts sehr reichlich weiß bestäubt. Scheitelhaare brandgelb, ohne alles Schwarz. Dbergesicht hell goldgelb. Taster goldgelb, ganz ohne schwarze Haare. Brust glänzend violett. (Seine nicht verschieden.) Die goldgelben Hinterleibstreifen sind breiter und vollständiger; über das Schildchen geht ein zu beiden Seiten erweiterter, und über den zweyten Ring ein anderer, der in der Breite dem des 5ten Ringes gleichkommt. Afterbusch kurz, struppig mit mehr Gelb. Auf den Vorderflügeln ist der Vorderrand heller braungelb, der Innenrand lebhafter orangegelb, die feine Glaslinie überziehend. Die Innenrandhaare der Hinterflügel sind hellgelb. Auf der Unterseite sind die Flügel auf den beschuppten Stellen goldgelb; die vordern haben über und unter der goldgelben Binde einen schwarzen Strich.

Ich fang meine drey Exemplare bey Messina; das Männchen flog am Westabhange eines Berges beim Kloster Buon retiro am 10. July an den Blüthen einer Kabiate; das eine Weibchen fand ich an derselben Stelle am 11. July in der Nachtstube auf einem Grashalme; das zweyte Weibchen fang ich am 26. July am Castellaccioberge um Mittag, als ein heftiger Wind wehte, der es mehrmals zu Boden warf.

Sesia crabroniformis, von welcher Treitschke a. a. D. spricht, kann nur mit *Ses. chrysidiformis* Em. verbunden werden; daß sie keine *Ses. uroceriformis* ist, geht aus der Angabe der Körpergröße (parva) und der Größe des runden Glasflecks hinter der schwarzen Vorderflügelbinde (punctum) hervor.

73. (3.) *Icteropus* nov. sp.

Alis anterioribus anguste hyalinis, dorso apiceque fulvescente, fascia nigra aurantiaco-squamata; corpore nigro obsolete flavo-cingulato, barba anali flava nigraque; tibiis posticis vitellinis totis (mas). (fem. ignota).

Sie hat ganz die Größe, Gestalt und fast die Färbung der *Ses. uroceriformis*, weshalb ich sie anfangs als Varietät dazu ziehen wollte. Die Farbe der Hinterschienen erlaubt dies aber nicht, und es zeigen sich noch mehrere Verschiedenheiten. Die Unterschiede sind aber folgende: 1) die Fühler — bey *Uroceriformis* nur auswärts und sehr wenig gelblich beschuppt — sind hier auswärts reichlich und bis weit gegen die Basis goldgelbschuppig; einwärts haben sie auf der Keule einige gelbe Schuppen. 2) die Schulterdecken haben einwärts einen bis zum Kragen reichenden gelben Rand; bey *Uroceriformis* ist er nur hinten gelb (doch vgl. Treitschkes Beschreibung); 3) der Hinterleib ist mehr oder weniger reichlich gelb bestäubt ohne deutlich ausgedrückte Binden; nur der vierte Ring hat einen feinen weißlichen Hinterrand; am Bauch ist noch weniger Bindenähnliches vorhanden und die Bestäubung schwächer als auf der Oberseite; 4) die Innenrandhaare, die sich um den Hinterrücken legenden Haare und die Schenkelhaare sind nicht weiß, sondern gelb; 5) die Mittelschienen — bey *Uroceriformis* stahlglänzend und schwarz, nur auswärts vor der Mitte und an der Spitze selbst goldgelbhaarig — sind hier helldottergelb mit auswärts schwarzer Basis und unvollständigem schwarzem Ringe vor der Basis; 6) die Hinterschienen — bey *Uroceriformis* goldgelb mit schwarzer Basis und breiter schwarzer Binde — sind hier einfarbig dottergelb; nur an der Basis und um die

Enddornen scheint etwas Stahlblau hervor; 7) die Füße sind einfarbig hellgelb mit schwarzen Stacheln, ohne hervorstechendes Stahlblau; 8) der Glasfleck hinter der Querbinde geht querüber und ist von 4 Adern durchzogen und auswärts dunkel gerandet; bey *Uroceriformis* geht er der Länge nach, hat drey Adern und stößt nach hinten nur an gelbe Beschuppung; der Innenrand der Vorderflügel und die Spitze sind auf beiden Seiten der Vorderflügel dunkler braungelb, und die Spitze ist einwärts gegen den Glasfleck braun; 10) der Glasfleck vor der Querbinde reicht weniger tief gegen die Basis; 11) die schwarze Binde der Queradern hat nur auswärts etliche rothe Schuppen, und bey dem reinsten Exemplar fehlen sie auf der Oberseite ganz; 12) die Flugzeit beider Arten ist verschieden.

Ich fang meine drey Männchen am 30. und 31. May bey Spracis jenseits des Anapo in einem trocknen Graben auf der dort gemeinen starkriechenden *Calamintha nepeta*; sie waren behende wie die meisten Sesien. Das Weibchen ist mir unbekannt geblieben.

Wenn von den angeführten Verschiedenheiten sich auch nach Auffindung mehrerer Exemplare jeder Art einige als unerheblich oder nichtig erweisen sollten, so bleiben doch wenigstens die Farbe der Hinterschienen, die des Hinterleibes und die Flugzeit als sichere Artmerkmale übrig.

74. (4.) *Mamertina* n. sp.

Alis anterioribus anguste hyalinis, marginibus fuscis, apice luteis, fascia nigra aurantiaco-squamata; corpore nigro, cingulis citrinis 4, barba anali nigra flavaque; tibiis posticis chalybeis medio flavis, tarsis chalybeis flavo-conspersis (mas). (fem. ignota).

Das sehr schöne Exemplar fang ich bey Messina am 22. July am Castellaccioberge auf der *Calamintha nepeta*. Es hat Ähnlichkeit mit mehreren Arten, ohne doch zu diesen gehören zu können. 1) Von denen, die ich besäße, ist ihm am ähnlichsten *Ses. cynipiformis*. Diese hat aber im männlichen Geschlecht einen ganz schmal beschuppten Vorder- und Innenrand, namentlich den letztern; die Glasstelle hinter der Binde ist beynahe bis zum Hinterrande ausgebreitet, enthält 4 Adern und reicht über die Hälfte der Gabelader hinweg; die Binde selbst ist schmal; die Hinterschienen sind hell dottergelb mit stahlblauer Basis, von welcher ein Strich sich unterwärts bis zu den Mitteladern zieht, und stahlblauem, breitem Gürtel vor der Spitze; Hinterfuß hell dottergelb. — *Ses. mamertina* hat einen breiten braunen Vorder- und der Vorderflügel, einen schmälern Innenrand, wodurch aber der glasbelle Keilstrich sehr verengt wird; die Binde ist viel breiter; der Glasfleck dahinter klein, länglich-rund, von drey Adern durchzogen und durch einen sehr breiten beschuppten Raum vom Hinterrande getrennt; die Hinterschienen sind stahlblau, in der Mitte obenauf schmal, unten breiter hell-goldgelb und mit hellgoldgelben Haaren an der Spitze; Hinterfuß stahlblau, weißlichgelb bestäubt. 2) *Ses. ichneumoniformis* mas hat die klaren Vorderflügelstücker ausgebreiteter, auf dem Hinterleibe sechs fast gleich breite, goldgelbe Gürtel, hell dottergelbe Hinterfüße und vieles andere Unterscheidende. — *Ses. mamertina* hat die Glasfleck sehr eingeschränkt, auf dem Hinterleibe 4 hell citrongelbe Gürtel, wovon der zweyte der breiteste, der vierte der schmälste ist; Hinterfüße mit mehr Schwarzblau als Gelblich. 3) *Ses. melliniformis*, von welcher Dufsch. 2, S. 154, sowie Lapeyres nur Weibchen kannte, ist mir sowie die folgenden Nummern in natura nicht bekannt; es ist

möglich, daß meine *Ses. mamertina* als Männchen dazu gehört; darum werde ich das von Döfchenheimers Beschreibung Abweichende hervorheben. 4) *Ses. statuiformis* Freyer Neue Beitr. 4, t. 182, fig. 4. hat an der Wurzel helle Fühler, 5 gleich breite und gleich entfernte Hinterleibsgürtel, gelbe Larven und einen ganz schwarzen Afterbusch, was alles nicht auf meine *Ses.* paßt. 5) *Ses. nomadaeformis* Döfchen. 2, S. 167 hat auf dem Rücken zwei gelbe Streifen (d. h. gelbe Innenränder der Schulterdecken; bey *Ses. mamertina* sind sie nur am Ende citrongelb); von den gelben Hinterleibsgürteln schließt nur der mittlere am Bauch zusammen (bey *Ses. mamertina* schließen die 3 letzten zusammen, und der sechste Ring hat am Bauche auch eine gelbe Binde); der Afterbusch durchaus schwarzblau (bey *Ses. mamertina* gelb und schwarzstreifig); die Schienen schwarzblau, am Ende gelb (bey *Ses. mamertina* schwarzblau, mit unregelmäßig gelber Mitte); Vorderflügel am Innenrande rothgelb (bey *Ses. mamertina* braun, wenig gelbstäubig) usw. 6) *Ses. masariformis* soll unten schneeweiße Palpen, einen hochgelben Seitenstreif des Hinterleibs usw. haben. 7) *Ses. miniaformis* Freyer Neue Beitr. 5, t. 402, fig. 3. S. 35 kann nichts mit meiner *Sesie* zu schaffen haben, weil sie entschieden nichts als *Ses. chrysidiformis* fem. ist.

Größe faßt der *Ses. cynipiformis* (Länge des Vorderflügels $3\frac{1}{2}'''$, von der Stic bis zur Spitze des Afterbushes $5\frac{1}{2}'''$), Vorderflügel etwas schmaler und spitzer. Kopf obenaufl schwarz; in die gestäubten Hinterkopfschuppen sind einige gelbliche eingemischt; hinter den Augen zieht eine oben breit getrennte gelbe Vorstentraufe; das Vordersicht hat an jedem Auge einen großen, gelblichweißglänzenden Fleck. Fühler schwarzblau, unterwärts sehr schwach gefleckt, gegen die Spitze deutlich keulenförmig verdickt; sie sind bis vor die Spitze abnehmend ziemlich stark gefranzt und haben an der Spitze ein Vorstentbüschchen und am Wurzelgliede unten einen citrongelben Fleck. Laster unten langborstig, auswärts schwarz, obenaufl in einer Längslinie und unten einwärts hellcitrongelb, gegen die Basis bläsfarbig. — Krallen glänzend stablilau; Thorax schwarz, etwas glänzend, auf dem Vordertheil mit hell gelbbraunen Haaren bestreut. Die Schulterdecken endigen mit citrongelben Haarschuppen, und ein solcher Punct liegt auf der Vorderflügelbasis. Unter dieser befindet sich ein vorwüthender solcher Fleck auf der stablilaunen Brust, der sich verdrängt bis zum Halskragen hinzieht. Unter der Hinterflügelbasis stehen lange weiße Haare, die sich um den Hinterrücken herum bis auf das Schilbchen legen. Vorderbüsten stablilau, auswärts hellgelb gerandet (die übrigen Glieder der Vorderbeine fehlen); Mittel- und Hinterchenflügel stablilau und besonders die ersten unten mit langen, weißen Haaren besetzt. Schienen stablilau; die Mittelschiene hat auf der Mitte obenaufl einen dunkelgelben Haarbusch, und an der Spitze sind eben solche Vorstenthaare; die Hinterschiene hat einen citrongelben ungleichförmigen Ring, der unten bläßer und ausgebreiteter ist, und an der Spitze gelbe Vorstent; die Dornen schwarz. Füße stablilau, die mittlern unten gelb, die hintern gelbstäubig. (Döfchenheimers und Laspeyres Beschreibung der Weine der *Ses. melliniiformis* scheinen oberflächlich zu seyn). — Der schwarze, etwas glänzende Hinterleib hat vier vollständige, citrongelbe Gürtel am 2, 4, 6 und 7 Ringe (bey *Ses. melliniiformis* sollen die 4 Gürtel gleichweit von einander absteilen, und nach Laspeyres befinden sie sich am 1, 3, 5 und 7 Ringe); der erste Gürtel nicht halb so breit wie der Ring, schließt nicht um den Bauch; der zweyte ist etwas breiter und schließt, so wie der

3te und 4te am Bauche vollständig; der 4te ist etwas schmaler als der dritte, und dieser faßt so breit wie der zweyte. Der dritte Ring hat am Hinterrande einige gelbe Schuppen und an der Seite einen kleinen gelben Fleck, am Bauche aber nichts; der fünfte Ring ist oben ganz einfärbig, unten aber hat er eine vollständige gelbe Binde. Der ziemlich lange Afterbusch hat mehr blaueschwarze als gelbe Haare; diese bilden obenaufl drey hell dottergelbe Längsstriche, wovon der mittlere an der Basis schwärzlich ist; unten ist der Busch gelb, an der Basis schwarz.

Die Vorderflügel sind am Vorderrande am dunkelsten, violettbraun, hell goldbräunlich beschuppt, am meisten und hellsten gegen die Spitze. Die Binde auf der Querader ist ziemlich breit, schwarz, auswärts rothgelb; vor ihr ist ein keilförmiger Glasstrich, der mit seiner sehr dünnen Spitze bis nahe an die Basis reicht, und unter ihr liegt eine dünne kurze Glaslinie. Hinter der Binde ist ein länglich runder kleiner Glasfleck, von drey Längsadern durchzogen. Die breite Flügelspitze hat dunkle Längsadern in hell goldbräunlichem Grunde; ihr an den Glasfleck grenzender Rand ist sowie der Hinterrand verdunkelt; Franzen bräunlich. — Auf der Unterseite ist das Braune dunkler, das Gelbe alles heller und gegen jenes schärfer begrenzt; Vorder- und Innenrand sehr schmal hellgelb, dann einwärts schwarzbraun; die Binde enthält hier mehr Orangefarbe als auf der Oberseite.

Die Hinterflügel glasartig, braunaderig; Stigma sehr schmal und hellfarbig. Der sehr schmale, braungeschuppte, etwas braun goldig glänzende Rand vor den Franzen erweitert sich allmählich und erreicht seine größte Breite im Vorderwinkel, wo er dreythal so breit ist wie an der verdickten Längsader (*Ses. cynipiformis* hat nur eine Hinterrandlinie, an welche sich die Franzen unmittelbar anschließen). Vorderrand sehr schmal gelblichweiß. Franzen bräunlich; die Haare an der Basis des Innenrandes weiß. Auf der Unterseite ist der ganze Flügelrand hellgelb beschuppt; auch die Basis des Flügels und die verdickte Längsader.

Das Großgedruckte weicht am erheblichsten von den Beschreibungen der *Ses. melliniiformis* ab, welche Laspeyres aus dem süßlichen Frankreich und Döfchenheimer aus der Dresden (?) Gegend, beschrieben haben.

75. (5.) Stelidiformis.

Alis anterioribus anguste hyalinis fuscis, fascia atra; abdominis fuscis medii cingulo exhalido angusto in medio ampliato, fasciculis lateralibus fuscis; tibiis posticis medio flavido.

Var. a) antennis pedibusque praeter tarsos fuscis.

Ses. stelidiformis Freyer Neue Beitr. 2, t. 182, fig. 1. S. 141.

— Boisduval Index S. 42. 332.

Var. b) antennis pedibusque cinnameis (m. fem.).

Zweyertley Dinge machen diese Art unter den mit verengten Glasstellen der Vorderflügel versehenen sehr kenntlich: 1) der seine gelbliche Reifen des vierten Ringes mit der gegen die Hinterleibsbasis gerichteten Verdickung in der Mitte und an jeder Seite; 2) hinter diesem Reifen haben die zwei folgenden Ringe an jeder Seite einen gerade abgechnittenen Haarschuppenbusch; beim Männchen legt er sich nach dem Tode mehr an und biegt sich mehr gegen den Bauch, wodurch er weniger in die Augen fällt; die vorhergehenden Ringe haben kürzere und kleinere Seitenbüsche.

Wenn im Allgemeinen feststeht, daß die Sesien recht gute und konstante Artkennzeichen haben, als viele Schmetterlinge mit bunten Flügeln, so klagt doch Freyer bey der jetzigen Art zufällig mit Recht über Veränderlichkeit in den Merkmalen. Von Vassardarten kann aber nach den bisherigen Erfahrungen bey den Sesien noch gar nicht die Rede seyn. Meine sieben Exemplare sind in der Körpergröße, der Größe der Glasfleck und der Farbe der Fühler und Beine verschieden; dennoch sind sie nach meiner Ueberzeugung nichts als eine einzige Art, deren feste Merkmale oben angegeben sind.

Größe sehr verschieden. Mein kleinstes Exemplar, ein Weibchen der Var. a) hat etwas über 6", mein größtes ein Weibchen der Var. b) 9" Flügelspannung, und nach Freyer, welcher dieser Art die Größe der *Ses. sphecoformis* ertheilt, muß es noch viel ansehnlichere Exemplare geben.

Körper ziemlich stark. Kopf schwarz und gelblich gemischt, die schwarzen Haare am reichlichsten auf der Stirn; bey der Varietät b) fehlen sie meistens, und die andere Behaarung ist röthlich, das Obergesicht gelblich. Bey einem Männchen sind die Kopfhaare meist schwarzbraun, mit wenigen eingemischten blaßgelben. Fäster oben auf hellgelb, unten beym Männchen viel- und langborstig außer am Endgliede, und dabey schwarz; beym Weibchen sind sie hier kurzborstig und röthlich und nur am Ende des zweyten und an der Spitze des letzten Gliedes mehr oder weniger schwarzhaarig; am wenigsten bey Var. b, wo auch das Röthlich schöner und dunkler wird. Fühler ziemlich dick, schwach keulenförmig, an der Spitze mit einem Vorstienbusch; beym Männchen sind sie kurz- und dichtgezängt. Ihre Farbe ist schwarzbraun, gewöhnlich etwas röthlich oder zimmetfarbig besetzt; bey zwey Weibchen ganz zimmetbräunlich überdeckt. Halskaufe röthlichgelb. — Rückenschild braun, mehr oder weniger reichlich zimmetbraun angeflogen. Die Schulterdecken haben einwärts schmale, hinten erweiterte hellgelbe Ränder und in der Mitte des Rückens beginnt am Halsrand eine feine gelbliche Längslinie, die auf der Mitte verschwindet (unter der Luppe finde ich bloß bey einem Männchen keine Spur von ihr). Vor der Vorderflügelbasis ist ein hellerer Punct (nur bey einem Exemplar der Var. b durch zimmetbraune Schuppen verdeckt) und darunter ein gleichgefärbter Fleck, der sich oft über die Vorderhälfte ausbreitet. Schenkel gelbbraun; die vier vordern mit dünner, hellgelber Längslinie, die vier hintern unten haarfranzig. Vordersehien einwärts gelblich, auswärts braun; Mittel- und Hintersehien durch Behaarung verdeckt, welche an der Mitte und am Ende am reichlichsten steht und sich etwas aussperrt. Die Mitte der Hintersehien ist nebst den Dornen gelb oder gelblichweiß; das Uebrige schwarzbraun oder (bey Var. b) zimmetbraun. Alle Füße zimmetbräunlich, unten sehr spärlich kurzflachelborstig. — Hinterleib braun, etwas zimmetbräunlich angeflogen oder auch ganz mit dieser Farbe überzogen. Am Seitenrande des zweyten Ringes sind einige gelbliche Schuppen wie auf dem Schildchen; der vierte Ring hat am Hinterrande den oben besprochenen gelblichen, schmalen Reifen mit seinen Verdickungen; in der Mitte und an beiden Enden an der Mitte und an beiden Enden an der Seite des Körpers; er reicht nemlich nicht unten herum. Bey einem Weibchen der Var. b zeigt sich auf der Rückenmitte des zweyten und dritten Ringes ein gelbliches Pünctchen. Der Afterbusch ist gelblichbraun mit hellern Härchen; beym Männchen ist er größer, flach und zierlich herzförmig; beym Weibchen ist er kürzer und bildet struppige, etwas sperrige Haarbüschel. Bauch hell zimmetfarbig.

Die Vorderflügel etwas kurz, braun, zimmetfarbig besetzt; der Fleck auf der Querader breit und tiefschwarz; davor ist ein kurzer, einwärts zugespitzter Strich, und dahinter ein transversaler, eyförmiger Fleck, beide unklar glasartig, letzterer von 4, beim kleinsten Weibchen von 3 Adern durchzogen. Vor dem Hinterrande lichtet sich die Farbe, so daß bey den meisten Exemplaren die Flügelmembran, wenn auch ziemlich verdeckt, sichtbar wird. Bey dem kleinen Weibchen, das die Flecke überhaupt sehr klein hat, ist dieselbe Stelle am Hinterrande nur heller beschuppt. Ein Männchen mit größern Glasflecken besitz auch den glasartigen Längsstrich längs des Innenrandes, der von dem Mittelstrich nur durch eine Rippe getrennt wird. Franzen heller als die Fläche.

Auf der Unterseite ist alles mehr mit Gelb verdeckt, vorzüglich der Vorderrand.

Die Hinterflügel sind klar glasartig; die Adern, das Stigma und der schmale Rand, der sich allmählich gegen den Vorderwinkel erweitert, sind schwarzbraun; die Franzen gelbbraunlich. Auf der Unterseite sind die Adern und der Rand etwas gelb besetzt.

Freyers Abbildung ist in mehreren Dingen mißrathen, in andern abweichend, gehört aber sicher zu meiner Art, wie die Hinterleibsbüsche und die Erweiterung des Hinterleibsgürtels erkennen lassen. Sie ist mißrathen in der Flügelform, welche sie viel zu stumpf gibt, in den Beinen, die völlig unnatürlich gestaltet und gestellt sind, und in der Farbe des zweyten Paares der Hinterleibsbüsche, die nicht grau, sondern schwarzbraun oder zimmetbraun seyn sollte. Sie weicht ab durch die beträchtliche Breite des Hinterleibsgürtels, und da auch der Zert sie bestätigt, so zeigt sie, daß unsere Art noch veränderlicher ist, als ich nach meinen Exemplaren darthun kann.

Wo Freyer seine Exemplare her hat, theilt er uns nicht mit. Ich fieng die meinsten bey Syracus: die 2 ersten, weiblichen Geschlechts, vor der Halbinsel Magnisi am 14. May zwischen Gras und Camillen auf einer ziemlich dünnen Fläche; zwey Männchen und ein Weibchen auf ähnlichem Boden nicht fern vom Capucinerkloster in Gesellschaft der *Ses. tineiformis*; mein schönstes Exemplar (zu Var. b gehörig) am 28. May im heißen Sonnenschein an Gras neben der Latomie des Casale, und ein Männchen, wider in Gesellschaft der *Ses. tineiformis* am 31. May gegen Abend an Grashalmen. Die Art ist also selten und fliegt in der letzten Hälfte des May und in der ersten des Juny.

76. (6.) *Schmidtii* Zell.

Alis anterioribus anguste hyalinis fascia nigra; dorso apiceque subminiatis; corpore viridi-nigro, capite, tibiis anoque superne sanguineis, abdominis cingulis angustis duobus tribusve flavidis.

Ses. *Schmidtiformis* Freyer Neue Beytr. II, S. 140 t. 181. fig. 1.

Ses. *Schmidtiformis* Boisduval Index lep. europ. p. 43, 356.

Ses. *Schmidtellaeformis* Freyer N. Beytr. III, S. 10. Verichtigung.

Var. a) cingulis abdominis duobus.

Var. b) cingulis abdominis tribus.

Am 19. May fieng ich bey Syracus jenseits des Anapo auf den feuchten Wäldern an Wiesensblumen des Vormittags nach und nach 3 Weibchen, und am 6. Juny noch ein Weibchen

an der Calamintia nepeta. Da ich sie für *Ses. chrysidiformis* hielt, so wunderte ich mich darüber, daß sie so flüchtig und schwer zu fangen waren, indem *Ses. chrysidiformis* sehr träge sehr soll. Mein Irrthum war Schuld, daß ich dieser seltenen Art nicht eifriger nachstellte. Zwey am 19. May gefangene Exemplare sind schon ziemlich verfliegen; das vom 6. Juny ist sehr schön.

Boisduval fragt, ob *Ses. Schmidtiiformis* Varietät der *Ses. chrysidiformis* sey. Wer Originale beider Arten vergleichen kann, wird keinen Augenblick anstehen, diese Frage zu verneinen. Das Männchen, das Freyer dargestellt hat, haben scheint, unterscheidet sich sogleich durch seinen schwarzgrünen Körper. Es wird wohl auch die blutrothen Ränder der Schulterdecken wie das Weibchen haben; Freyer zeichnet wenigstens zwey rothe Flecke hinter dem Halsragen, welche die Anfänge der Ränder seyn können. *Ses. chrysidiformis* hat (was LaSperres, aber nicht Dufsenheimer erwähnt) diese Ränder hellgelb. *Ses. prosopiformis*, die ich nicht besitze, kommt unserer Art wahrscheinlich näher, soll aber nach Dufsenheimer einen unbänderten Hinterleib und eine ungesteckte Brust, und nach Freyer keine rothe Halskrause haben.

Größe veränderlich, über der von *Ses. chrysidiformis*; Flügelspannung zwischen 8 und 13^{mm}. Körper etwas robust, stahlgrün, auf dem Vordertheil des Thorax blaugrün. Kopf brandroth, auf der Stirn mit einigen schwarzen Haaren; Obergesicht gelbschuppig. Laster schön gelbroth; das dünne Endglied gelb, auf der Unterseite schwärzlich. Fühler ohne Auszeichnung in der Gestalt, schwarz, am Ende mit einem Vorstienbüschel. Halskrause brandroth. — Rückenschild schwarzgrün glänzend, Halsragen und Schulterdecken blaugrün, letztere einwärts hellroth gerandet und in einen rothen Haarbusch endigend. Schildchen mit einigen gelblichen Schuppen. Die stahlblau und violettlich schimmernde Brust hat vor dem Vorderflügel einen rothgelben strichartigen Längswisch, und die Vorderhüfte hat einen eben solchen Außensrand. Schenkel stahlblau, die vordern mit rothgelbem Flügelschiff gegen die Spitze. Schienen blutroth oder mennigroth, am lichteften die vordern; die mittleren sind an der Basis und der Spitze verdünnt und schwarzgrün, am übrigen Theil durch abstehende Haarschuppen verdickt; die hintern Schienen sind am meisten verdickt, an der Basis schwarzgrün, vor der Spitze mit einem unvollständigen, schwarzgrünen Gürtel. Dornen lang, dünn, gelb. Füße grünlich schwarz, auf der unteren Seite mit kurzen Stacheln. — Hinterleib grünlichschwarz mit 2—3 hellgelben, dünnen Keifen (nehmlich am Hinterende des 2. und 6ten Ringes; der am 6ten fehlt den zwey kleinsten Weibchen). — Vor dießen Keifen und an den Rändern der übrigen Ringe zeigt sich mehr oder weniger reichliche blutrothe Beschuppung, am meisten bey dem unversehrtesten Exemplar. Der Afterring ist sich zu und ist obenauf mehr oder weniger blutroth, welche Farbe bisweilen in der Mitte durch eine schwarzgrüne Längslinie durchbrochen wird. Legstachel gelbbraun, feinborstig.

Die Vorderflügel haben schwarze, grünlängzogene Ränder, die vor der Winde der Querader einen länglichen, schmalen, einwärts verdünnten und hinter derselben einen transversalen, spornförmigen Glassack übrig lassen. Den letztern durchziehen je nach seiner Größe 3—5 schwarze, rothbestäubte Adern. Auch auf dem erstern lassen sich einzelne rothe Schuppen entdecken, und unter ihm ist mehr gegen die Flügelbasis ein feiner, durchsichtiger Längsstrich. Der Innenrand ist an der Basis mennigroth,

Jhs 1817. Heft 6.

weiter auswärts nur roth bestäubt, gleichwie die ganze Flügelspitze und der Hinterand der Winde auf der Querader; der Vorderand hat stets die wenigsten rothen Schuppen. Franzen gelbbraun. — Die Unterseite ist der Oberseite ähnlich, nur weniger rothflaubig; der Vorderand ist von der Basis aus reichlich gelb beschuppt.

Die Hinterflügel sind glasartig, schwarzabrig mit schwarzem Stigma und schwärzlichen Franzen; die Basis mennigroth beschuppt, und solche Schuppen zeigen sich auch in die Innenrandfranzen gemischt.

Freyers Abbildung eines von Fiume stammenden Exemplars zeigt nur den mittelften Hinterleibsgürtel; ich vermuthete, daß er den ersten und vielleicht auch den dritten übersehen habe, da beide schmaler und undeutlicher sind als jener. Die Mittelschenkel scheinen mir mit Unrecht so roth wie die Schienen gefärbt zu seyn; sowohl Mittel- als Hinterhüften sind, vorzüglich die letztern, zu kurz dargestellt. Die Beschaffenheit der Fühler gibt er nicht an, vermuthlich, weil sie nichts Abweichendes haben.

Freyer hängt wie mancher Lepidopterenkammer noch mit aller Treue am Endungszwange, d. h. an der Meinung, daß für gewisse Gattungen und Familien gewisse Endungen der Namen erforderlich sind. Dieser Glaube hat ihm schon einmal ärgerliche Streiche gespielt, da es ihm mißlang, diese Endungen mit den Befehlen der lateinischen Grammatik in Einklang zu bringen. So geschah es ihm mit dem Namen unserer vorliegenden *Sesie*, die er Herrn Schmidt in Laibach zu Ehren benennen und mit der Zwangsendung versehen zu müssen glaubte. Da über eine *Sesia Schmidtiiformis* gepostet wurde, so suchte er die Uebersetzung dadurch zu machen, daß er den Namen in *Schmidtella*formis unsatzte. Wenn nun auch kein Entomolog, der nicht am Althergebrachten bloß darum hängt, weil es althergebracht ist, dagegen etwas einwenden wird, daß Freyer der Zweyte ist, der einer *Sesia* von ihrer Neelmöglichkeit mit einem Schmetterlinge ihren Namen gibt, wenn man auch darüber schweigen will, daß diese Ähnlichkeit absolut gleich null ist, — da ja die meisten Sesienamen an dem ähnlichen Fehler laborieren —: so läßt sich doch die Bemerkung nicht unterdrücken, die lateinische Grammatik, gleichwie sie an *Mutillaeformis*, *Typhiaeformis* und andern Unbilden Anstoß nimmt, durchaus *Schmidteliiformis*, *Tineiformis*, *Tipuliformis* erfordert, und daß der Name *Schmidtella* nur unter den Synonymen existiert (*Oecophora* Leuwenhoekella Wiener Verzeichniß. *Hübner*. — *Schmidtella Treitschk.*) und erst wieder einer noch unbekannten Species ertheilt werden muß. In meinem Exemplare des Freyer'schen Werkes ist vom Namen *Schmidtiiiformis* überall die Endung *formis* ausgestrichen, wahrscheinlich von Freyers Hand selbst. Das ist offenbar das Zwedmässige und Einfachste, was sich in dieser Sache thun läßt. Ich beschreibe aber Freyers erste Mißbilligung, wenn ich ihn als Autor hinter die verkürzte Sesienbenennung schreiben wollte; indem ich mich selbst dazu bekenne, glaube ich seinem Wunsche am besten entgegenzukommen, nemlich eine in jeder Hinsicht untadelhafte Benennung einzuführen.

77. (*Ses.*) *Leucomelaena Zell.*

Die mit *Ses. philantiformis* und *tenthrediniformis* verwandten Arten erfordern eine sehr sorgfältige Untersuchung, also gewöhnlich auch eine sehr detaillierte Auseinanderlegung, wenn man sie zuverlässig kennen lernen will; oberflächliche Abbildungen und Notizen, dergleichen wir in mehreren Werken bekommen

haben, liefern nur schwer zu lösende Räthsel und schaffen mehr Verwirrung und Schaden als Nutzen.

Boisduval gibt in seinem *Index lepid. europ. pag. 42.* mehrere neue Arten, die den oben angeführten sehr ähnlich seyn sollen, und deren Unterschied er mit kurzen Worten anzeigt. Seine oder vielmehr Ramburs *Ses. meriaeformis* soll mit *Laspeyres* *Ses. philanthiformis* var. fig. 28. einerley seyn und kleinere Glasfleck der Vorderflügel und ganz schwarze Fühler haben. Wenn es mir nun schon nicht recht wahrscheinlich ist, daß die märkische Sesie auch in Süddeutschland und Andalusien fliegt; so muß Boisduvals Citat schon darum falsch seyn, weil die Glasfleck auf *Laspeyres* Abbildung in der Größe gar nicht von denen der *Ses. philanthiformis* abweichen. Uebrigens gehören fig. 27, und 28. zusammen. Daß bey *Ses. philanthiformis* die Fühler nicht immer weißflaubig sind, weiß *Laspeyres* recht gut, und er scheint sehr Recht zu haben, wenn er sagt, daß die männlichen Fühler bisweilen einfachig schwarz seyn. Boisduvals *Ses. meriaeformis* mag aber eine gute Art seyn, die mit *Ses. philanthiformis* die weißen Sternfleck gemein hat und meiner *Ses. aerifrons* und *Esper* *Ses. leucopsiformis* sehr nahe steht. — *Sesia mysiiformis* soll an den Weinen und der Unterseite des Körpers mit weißen Haaren bekleidet seyn. Soviel ich weiß, haben die Sesien nur an der Unterseite der Schenkel lange Haare; diese wird Boisduval gemeint haben. Das Vorhandenseyn und der Mangel derselben kann recht gut verschiedene Arten bezeichnen, die aber sicher noch andre Merkmale der Artvertheilung aufzuweisen haben werden. — Unter der *linea vertebralis flavo-pulverulenta*, durch deren Daseyn Boisduval seine *Ses. tengraeformis* von *Ses. tenthrediniformis* unterscheidet, hat man vermuthlich eine ausgezeichnete, gelbe, streifenartige Bestäubung auf der Mitte des Hinterrückens zu verstehen; diese Species mag von *Ses. tenthrediniformis* verschieden seyn, da sie aus Andalusien stammt.

Costa hat in seiner Fauna del regno di Napoli, *Lepid. crepusc. pag. 20.* eine *Ses. nephrotomaeformis*, die er so beschreibt: „*Alis anticis fusco-nigris, medio hyalinis, lunula punctoque medio nigris, extremitate posteriore subradiata; posticis diaphanis, nervis maculae costali nigris, fimbria fulva; abdomine nigro immaculato.*“ Das Männchen von der Größe des *Culex pipiens*, das Weibchen etwas größer und viel dunkler. — Palpen unten an den zwey ersten Gliedern weiß, sonst schwarz. Der ganze Körper braunschwarz, die Schuppen am Schwanz ziemlich lang und dunkler, in drey Büschel getheilt. Vorderflügel sehr samat, braun und matt, in der Mitte mit einem sehr schmalen halbdurchsichtigen Raum, der durch einen schwarzen Bogen und einen schwarzen, dreieckigen Mittelpunkt durchschnitten wird; gegen den Außenrand ist der Raum zwischen den Adern etwas durchsichtig, woher er fast strahlig erscheint; Franzen ziemlich lang, goldbraun (sulco) mit Seidenglanz. Die Hinterflügel gar durchsichtig; nur die Adern und die Einsaffung schwarz; ein schwarzes Vorderandfleckchen bildet das Stigma; Franzen wie an den Vorderflügeln. — Zuerst beschrieben in den *cenni zoolog. per l'anno 1834* — gefangen im July 1835, [!] bey Piedimonte d'Alife. — Unter der *lunula nigra* der Vorderflügel ist offenbar der an den runden Glasfleck grenzende dunkle Rand der Flügelspitze, und unter dem *punctum* die Binde der Querader gemeint. Ueber die Weine beobachtet Costa ein tiefes Stillschweigen. Wahrscheinlich fehlten sie an seinen Exemplaren, und da er gar nichts

von gelben oder weißen Flecken und Linien am Körper mittheilt; so vermute ich stark, daß die Exemplare verwirrt und verölt und obendrein flüchtig betrachtet waren, so daß die gemeinte Art vielleicht nur in Costa's Sammlung zu erkennen seyn wird. Da *Ses. anthraciformis Rambur* *Annal. de la société entomol. 1. pag. 266. pl. 7. fig. 7.* — Boisduval *Icon. 2. pag. 10. pl. 48. fig. 4.* — ganz schwarze Laster hat, so kann sie nicht mit dieser *Ses. nephrotomaeformis* zusammengehören.

Freyers *Ses. triannuliformis* *Neue Beytr. 5. tab. 404. fig. 2. S. 35.* hat, wie er selbst bemerkt, am meisten Aehnlichkeit mit *Ses. tenthrediniformis*; ihr Hinterleib hat auf der Rückenmitte eine Längsreihe von gelben Flecken; ihren Hauptunterschied sollen aber drey reißfadenartige Hinterleibsgürtel abgeben. Mir scheint jedoch diese Art durch ihre Fleckenreihe nahe an Boisduvals *Ses. tengraeformis* heranzurücken und sich vielleicht mit ihr zu vereinigen. Daß *Freyer* nicht die Färbung der Brust und der Laster erwähnt, wird vermuthlich einst als bedauerlicher Mangel angesehen werden.

Im sechsten Bericht des schlesischen Schmetterlingsauschusses 1835. S. 3. stellt Herr Wismann eine *Ses. meriaeformis Ramb.* (also als identisch mit der Boisduvalischen) auf. Seine Angaben über die Farbe der Laster (weiß) und: das glänzenweise Fleckchen vor dem Auge, zeigen, daß diese schlesische Species einerley mit *Ses. philanthiformis* *Lasp. Ochsenh. inf.* — Eben dort wird *Ses. muscaeformis* *Esp. t. 32. fig. 5.* (mass) als eigne und von *Ses. philanthiformis* verschiedene Art aufgestellt. Mit der letztern Ansicht erkläre ich mich für einverstanden, da die Abbildung und Beschreibung *Esper* gar nichts enthält, was zu den Eigentümlichkeiten der *Ses. philanthiformis* gehört, und was sie von fig. 6 (sem.) trennen soll. (*Esper* findet nur die Hinterleibsgürtel der fig. 6. größer und druckreicher; fig. 6. zeigt vier, und zwar den ersten schmaler als fig. 5., an welcher dagegen der dritte Gürtel fehlt.) Daß sie aber sogar von *Ses. tenthrediniformis* verschieden seyn soll, kann ich aus den S. 3. des Berichts gegebenen Worten nicht erkennen. Ich habe beide Geschlechter in mehreren Exemplaren von $\frac{3}{4}$ Größe. Der gewöhnlichen *Tenthrediniformis*; ein Männchen ist ein wahrer Zwerg (Länge bis zum Afterbusch $2\frac{1}{2}$ '' — bey'm größten Männchen $5\frac{1}{2}$ ''). Die Fühler an diesen sowohl wie an den großen sind unterwärts bey'm Männchen stärker, bey'm Weibchen schwächer gelb bestäubt (dort heißt es: „gegen die Spitze nach unten gelblichweiß bestäubt.“); die Laster sind mehr oder weniger lebhaft gelb (dort heißt es: „die Palpen sind gleichfarbig“, nemlich der Bestäubung der Fühler). Die Hinterflügel haben vor der Spitze einen stahlblauen Ring, und die Spitze selbst ist breiter als bey *Ses. philanthiformis* mit gelben oder weißgelblichen Haaren besetzt. (An *Ses. muscaeformis* *Assm.* soll die Spitze weißhaarig seyn; auch nennt Wismann die Weine ohne nähere Bestimmung weiß.) Das gelbe Feld der Vorderflügelspitze ist bald breiter, bald schmaler, ohne daß der runde Glasfleck in der Größe abändert, indem sich bloß die Breite der braunen Begrenzung desselben danach richtet. Die hellen Gürtel d. h. die weißlichen Hinteränder am 3, 5 und 7ten Ringe treten mehr hervor, und die gelbe Bestäubung des Hinterleibes verringert sich, je mehr das Thier fliegt. Was also dieser *Ses. muscaeformis* *Assm.* vor der *Ses. tenthrediniformis* voraus hat: nur gelblichweiß bestäubte Fühler, gelblichweise Laster, weiße Weine mit weißer Spitze der Schienen, scheint mir zur Begründung einer von *Ses. tenthrediniformis* verschiedenen Art noch nicht hin-

reichend; darauf, daß die kleine *Ses. muscaeformis* *Assm.* nur in fast dichtem Eichengebüsch fliegt, ist wohl nicht viel zu geben.

Esper's Ses. bibioniformis *Sping.* t. 44. fig. 3. 4. aus Ungarn — hält *Dshenb.* 2, S. 179. Ann. 2. für eine mögliche *Ses. tenthrediniformis* var. Diese *Bibioniformis* hat 3 weiße, schmale Gürtel und dazwischen auf der Rückenmitte weiße Flecken, ferner weißgeringelte Beine, am Rückenstübe zwei weiße Streifen (b. b. Schulterdeckensänder), darunter zwei dergleichen Punkte (die wohl das Schildchen bezeichnen?) und einen einfarbig schwarzen Afterbusch; doch sollen Varietäten den letztern weißgesäumt oder auch gelblich gemischt zeigen. Nimmt man dazu, daß die im vergrößerten Maßstabe und daher richtiger gezeichnete Figur, die unbeschuppten Vorderflügeltheile viel größer zeigt als *Ses. tenthrediniformis*, und namentlich den beschuppten Vorderrand viel zu schmal, so kann eine Frage sein, ob diese *Ses. bibioniformis* nicht eine eigene Art sei. Ueber die Farbe der Fäßer und des Gesichtes meldet *Esper* leider gar nichts. — *Esper's Ses. leucopiformis* *Sping.* t. 41. fig. 5. 6. S. 25. vereinigt *Dshenheimer* 2, S. 180. gewis unrichtig mit *Ses. philanthiformis*. Ihr hinterer Glasflügel ist kleiner und nur von 2 Längsbändern durchzogen (bey *S. philanthiformis* von 3 oder eigentlich 4), und ihr Afterbusch ist ganz schwarzbraun. Diese letztere Verschiedenheit kann ihre Quelle in einer oberflächlichen Betrachtung oder in dem verslogenen Zustande des Exemplars haben; aber die erstere, die sich in der Abbildung zweymal zeigt, kann nicht zu zufällig seyn, und scheint ererblich, weil auch meine *Ses. aerifrons* standhaft zwei Aern zeigt. Mit letzterer läßt sich jene Fäse nicht vereinigen; denn meine Art hat rothgelbe Kopfhaut und einen breiten gelben Rand der Schulterdecke, während *Ses. leucopiformis* jäh weiß und schmal zeigt. Gewis aber stehen beide Arten sich nahe. Schade, daß *Esper* über Gesicht und Brust seines Falters schweigt. Man s. bey *Ses. aerifrons*.

Ich selbst habe zwei mit *Ses. philanthiformis* und *tenthrediniformis* verwandte Feszen in der *Issis* 1846. beschrieben, nemlich: 1) *Ses. trivittata* von Stanchio; sie hat bloß gelbe Gürtel und Zeichnungen, blauschwarze Hintersehnen mit einem gelben Flecken an der Basis der obern Dornen, und auf den Vorderflügeln gelbbefleckte sehr kleine Glasflecke, den runden mit zwei Längsbändern. 2) *Ses. leucomelaena*, von der Küste Kleinasiens. Diese ist der *Ses. philanthiformis* sehr ähnlich, und ich habe sie von einander sorgfältiger zu unterscheiden, als ich es früher that, was um so eher geschehen kann, als ich die neue Art in Sicilien aufgefunden habe.

Ses. leucomelaena fieng ich nur in drei ziemlich gut erhaltenen Exemplaren, 2 M. u. 1 W., bey Syracus jenseits des Znapo, auf der Calaminita nepeta, die sie in Gesellschaft der *Ses. tineiformis* besuchte, am 30. und 31. May. Sie besitzen, weil sie schon etwas geflogen sind, weniger Weiß, als die von Löw gefangenen Exemplare. Die Diagnose (*Issis* 1846. S. 12.) muß verändert werden:

Ses. leucomelaena: alis anterioribus latius hyalinis fuscis apice fulvescente; fronte utrimque, palpis subtus coxisque anticis subtus albis; abdominis nigri cingulis 1—3 angustis niveis; femoribus subtus albo-pilosis, tarsis fuscis.

Var. b) *epistomio toto nivo* (max ex *As. minore*).

Die sicilischen Exemplare sind größer als das Stanchiotische Männchen (dessen Länge bis zum Afterbusch $4\frac{1}{2}$ ''; jener $4\frac{1}{2}$ '';

des asiat. Weibchens $3\frac{1}{2}$ ''). An ihnen so wie den asiatischen Exemplaren ist das Fleckchen auf der Unterseite des Wurzelglaubes der Fühler schneeweiß, fast glänzend. Die gelbliche Beschuppung an der Unterseite der Fühler ist bloß bey dem asiatischen Weibchen auffallend; bey den andern Exemplaren fehlt sie. Das Obergesicht glänzt braungelblich, außer bey dem stanchiotischen Männchen, wo es bis zwischen die Fühler hinauf schneeweiß ist (var. b). Küssel braun. Die Halstraupe ist oben gelblich, nach unten geht sie in Weinweiß über. Halsstragen glänzend violett. — Auf der Basis des Vorderflügels fehlt den Siciliern der schneeweiße Punkt gänzlich. Alle Exemplare haben einen sehr feinen, gelben Aufstrand der Schulterdecken, also nicht bloß eine gelbe Spitze derselben, wie ich früher angab; er reißt sich aber leicht ab, so daß man oft nichts als eine schwache Spur durch die Loupe sieht; einem abgeflogenen Syracuser Weibchen fehlt auch diese. Brust vorn gelblich (nicht weißlich). Die 4 Hintersehnen sind bey allen Exemplaren zusammengebrückt, an der untern Schiene mit weißer, feiner Längslinie und rein weißen Haaren daran. Die weiße Längslinie fehlt aber bis auf geringe Reste und die Behaarung gänzlich bey dem asiatisch n und syracusischen Weibchen; bey dem letztern ist sie sehr wahrscheinlich im Fliegen verloren gegangen (dies geschieht bey *Ses. philanthiformis* auch); bey dem asiatischen ist dies aber nicht gut möglich, da es im Uebrigen zu gut erhalten ist. — Die Schienenfärbung, die ich früher nicht genau genug angab, ist an den 4 hinteren Beinen folgende: die Grundfarbe ist glänzend schwarzbraun; auf der äußern Seite beginnt von der Basis ein breiter, weißer Streif mit weißen Haaren, der, sich erweiternd, bis über die Mitte reicht, und zwar an den Hintersehnen bis über die Mittelbänder hinweg, wo auch auf der innern Seite sich einige weiße Schuppen zeigen, so daß hier ein unausgebildeter Ring entsteht; die Dornen sind schmutzig braun und weißlich; die Spitzen aller dieser Schienen sind weißborstig. Das asiatische Weibchen hat alles Weiß an den Schienen und deren Dornen viel schärfer begrenzt und den Ring an den Hintersehnen vollständiger, wo dagegen die Basis sehr breit schwarzbraun ist. Alle Füße der Sicilier sind glänzend violettbräunlich, an den Enden ein wenig heller; bey dem asiatischen Männchen sind die 4 vordern auf der Schattenseite weißlich; am Weibchen ist die Basis des Mittelfußes, so wie die Anfänge aller Glieder des Hinterfußes glänzend weiß, nur die äußersten des letztern verloschener. — Die Hinterleibsgürtel, so gestellt wie bey *Ses. philanthiformis*, gehen nur bey dem asiatischen Weibchen um den Bauch herum, und zwar der mittelmä am allerkräftesten. Es hat auch auf dem Afterbüschel obenau zwei gerübrte weiße Längsbänder, während die andern Exemplare nur an den Seiten einen dünnen Strich von halber Länge des Bautes haben, und das verslogene Syracuser Weibchen gar nichts Weißes besitzt. Jenes Weibchen hat auf der Bauchseite des Afterbüschels keinen weißen Strich, dagegen in der Mitte einen gelblichen; die Männchen aber zeigen auf jeder Seite desselben einen starken, die Basis nicht erreichenden Wisch.

Auf den Vorderflügeln sind bei den Männchen die durchsichtigen Räume größer als bei den Weibchen; der keilförmige reicht ziemlich weit gegen die Basis und wird unterwärts durch die braune Längsbänder von einer mehr oder weniger langen, aber noch weiter zur Basis reichenden Glaslinie getrennt; diese fehlt den Weibchen. Der runde Glasflügel ist ziemlich groß und von vier braunen Aern durchzogen, deren oberste sich gegen ihr Ende

verdict; am asiatischen Weibchen ist er viel kleiner, wird von der dicken Ader oberwärts begrenzt, und hat also nur 3 Längsadern.

Die wasserklaren Hinterflügel haben einen sehr schmalen braunen Hinterrand, der sich gegen den Vorderwinkel, wo er am breitesten ist, ein wenig erweitert. Stigma braun. Auf der Unterseite sind die Vorderänder und die meisten Adern gelblich beschuppt.

Aus dieser Beschreibung geht mit bedeutender Gewissheit hervor, daß das asiatische Weibchen, das ich mit *Ses. leucomelaena* verband, eine eigne Art ist, die hauptsächlich das durch große Schrift Ausgezeichnete zu Merkmalen hat; ich nenne sie *Sesia annellata* und würde für sie die Diagnose der *Ses. leucomelaena* wählen mit veränderter Bezeichnung der Tarsen. Ferner ergibt sich eine Veränderlichkeit der *Sesia leucomelaena*, welche fernere Beobachtungen nöthig macht, wenn sie von andern ähnlichen Arten, die sich im Süden sicher noch vorfinden, genügend unterschieden werden soll.

Ses. leucomelaena mit *Ses. philanthiformis* zu verbinden, hindert vielerlei. Letztere hat an den Tarsen nicht reines Weiß, sondern ein Gelblichweiß; der Hinterkopf hat dottergelbe Haare, die dort fehlen; der Rand der Schulterdecken ist breiter; die Haare an der Basis der Hinterflügel und an der Unterseite der Schenkel sind gelblich; die Tarsen sind einwärts gelblich; auf den Vorderflügeln fehlt an beiden Geschlechtern die Glaslinie unter dem Keilstrich, der weiter gegen die Basis reicht; die Hinterflügel haben einen etwas breiteren braunen Rand.

Ses. mysiniformis *Ramb. Bdv.* soll wie *Ses. meriaciformis* kleine Glasflecke haben und kann demnach nicht zu *S. leucomelaena* gezogen werden.

78: (8.) *Aerifrons* nov. sp.

Alis anterioribus anguste hyalinis fuscis apice vix fulvescentibus; fronte aenea, capillis vitellinis; palpis coxisque nictis albis; abdominis nigri cingulis 1—2 angustis albis, arba anali nigra utrinque parum alba.

Var. a) cingulis abdominis albis duobus.

Var. b) cingulo abdominis albo unico.

Var. c) ut a) sed abdominis linea dorsali albidogramata (1 sp. masc.)

s Sie unterscheidet sich 1) von *Ses. philanthiformis* hauptsächlich durch folgendes: ihr vorderer Augenrand hat gar nichts Weißes; ihre Fühler sind völlig einfarbig stahlblau, ihre Taster unterwärts reinweiß, ihre Mittel- und Hintersch-enkel durchaus unbefleckt, ihre Glasflecke auf den Vorderflügeln kleiner, und der runde ist nur von 2 Adern durchzogen, ihre Hinterleib ohne gelbe Schuppen außer bisweilen in einer Linie des Mittelrückens.

2) *Ses. meriaciformis* *Bdv. Index* S. 42, welche durch kleinere Glasflecke der Vorderflügel und in beiden Geschlechtern einfarbige Fühler von *Ses. philanthiformis* verschieden ist, kann vollständig nicht zu *Ses. aerifrons* gezogen werden, weil von ihrer Gesichtsfarbe nichts gesagt, sie also als nicht verschieden von der bei *Ses. philanthiformis* vorausgesetzt wird. Vielleicht gibt *Ramburs* Fauna bessere Auskunft als *Voisduvals Index*. 3) *Ses. leucopsiformis*, die ihr nächst verwandte zu sein scheint, würde dem Vaterlande nach (Angaben der Fien) recht gut zu meiner Varietät c passen, weniger nach der Flugzeit (Ende September), die jedoch ein Irrthum sein kann; allein ihr ganzer Körper, also auch ihre Kopfhaare, soll schwarzbraun und ihre

Schulterdeckenrand weiß und (nach der Abbildung) sehr schmal sein; ferner ist ihr beschuppter Hinterflügelrand offenbar viel breiter. Auf die Angabe, daß der Afterbart ganz schwarzbraun sei, ist nicht viel zu geben, da man den weißen Seitenstrich zu leicht übersehen, er sich auch beim Fliegen oder Fängen abgerieben haben kann; eben so wenig darauf, daß die Vorderänder aller Flügel auf der Unterseite in der Abbildung braun gefärbt erscheinen. So viel ist gewiß, daß, um die Identität beider Species zu beweisen, die Vergleichung der specifischen Originale erfordert wird, die wahrscheinlich nicht mehr möglich ist, oder daß sich unter allen europäischen Fesseln keine als mit der *Leucopsiformis* zusammengehörig ausweist, eine Gewissheit, die noch lange wird auf sich warten lassen. Nehmen wir dazu, daß die Hymenopterengattung *Leucopsis*, und nicht *Leucops* heißt, daß ferner *Leucopsis* (mit weißem Gesicht) gerade das Gegenstück von der Gesichtsfärbung meiner *aerifrons* ausdrückt, so dürfte wohl wenig Bedenken übrig sein, ob nicht auch für die Zukunft der jetzige Name meiner Fesseln den Vorzug vor dem *Esperifrons* behaupten werde.

Größe einer kleinen *Ses. philanthiformis*, verändertlich in beiden Geschlechtern ($6\frac{1}{2}$ —8" Flügelsp.). Kopf an Stirn und Obergesicht grün- und blauergelbglänzend; die Haare des Hinterkopfs und die Halskrause bis zu den Tarsen herab dottergelb. Taster reinweiß; das zweite Glied an der Spitze, besonders obenau, und das dünne, feinspizige Endglied schwärzlich. Küssel schwarz, lang. Fühler gestaltet wie bei *Ses. philanthiformis*, stahlblau, über der Basis sehr schwach gekerbt, übrigens beim Männchen kurzfranzig, am kürzesten an der Reule gekantet; Fühler Spitze mit einem Bürstenbüschel; das Wurzelglied unten mit dottergelbem Längsstrich. — Halsfragen erglänzend; Rücken Schild schwarz mit wenig Metallglanz; der Schulterdeckenrand in einer ziemlich breiten Linie hell-dottergelb. Schildchen gewöhnlich gelbschuppig. Brust violettglänzend; vom Rande des Halsfragens geht ein hell-dottergelber, dicker Streif, sich allmählich erweiternd, am breitesten unter den Vorderflügeln, unter den Hinterflügeln sich verlierend, oberwärts bis zum Vorderflügel mit schön violettglänzender Einfassung. Die Vorderhüften sind von den Tarsen ab am Außenrande in einem breiten Streif weiß, die Hinterhüften obenau weiß. Alle Beine glänzend hellgrün erzfarbig. Die zusammengedrückten hintern Schenkel haben eine weiße Schneide auf der untern Seite und daran keine Haare. Schienen glänzend violettlich; die 4 hintersten haben auswärts, und zwar die hintern am meisten, einen Längsstrich schneeweißer Haare; ihre Dornen sind weißlich und haben an ihrer Basis wenige weißliche Haare. Füße einfarbig, an der Basis etwas weißlich; auf der untern Seite sind sie kurzstachelborstig. — Hinterleib schwarz; hinter dem Schildchen sind einige hellgelbe oder weißlichgelbe Schuppen, die sich bei Varietät c als eine mehr oder weniger vollständige Rückenlinie bis zum Afterbusch fortsetzen; der erste Hinterleibsring hat zu jeder Seite einen weißlichen oder gelblichen Fleck. Der vierte Ring hat einen schmalen, reinweißen Hinterrand als ersten Gürtel, der sich an jeder Seite verdickt und am Bauche sehr breit unterbrochen ist. Der sechste Ring hat gewöhnlich einen fast ebenso feinen weißen Gürtel, der gleichfalls nicht schließt; wo er aufhört, fängt der weiße, dünne Seitenstrich an, der am schwarzen Afterbart bis zur Hälfte hinaufreicht und bisweilen fast fehlt. Der männliche Afterbart ist doppelt so lang wie der weibliche, aber dünner und unterwärts in der Mitte gelblich.

Die Vorderflügel sind violettglänzend schwarzbraun, am dün-

kleinsten auf der Querader, wo sich zwischen den beiden Glas-
flecken eine breitere Binde befindet als bey *Ses. philanthiformis*;
gegen den Hinterand ist etwas gelbbraunliche Bestäubung
zwischen den dunklern Adern. Der keilförmige schmale Glasfleck
füllt den Raum zwischen der Flügelbasis und der Binde fast
nur zu $\frac{3}{4}$ aus; unter seiner Spitze befindet sich bey'm Männchen
eine sehr feine Glaslinie, die sich bis nahe an die Flügelbasis
erstreckt. Der länglichrunde, kleine Glasfleck ist von zwey gelb-
schuppigen Längsadern durchzogen. — Auf der Unterseite ist die
Basis und der ganze Vorderand bis zum runden Glasfleck
hellgelb; ebenso gefärbt sind zerstreute Schuppen, vorzüglich vor
dem Hinterande, und die Adern des runden Glasfleckes.

Die Hinterflügel sind glasartig mit braunen Adern; das
Stigma ist bisweilen etwas schmaler als bey *Ses. philanthi-
formis* und sowie der Rand braun; dieser ist etwas schmaler
als bey der genannten Species, und gegen den Hinterwinkel
und die Flügelbasis bedeutend mehr verengt, so daß er hier fast
fehlt, während er bey *Philanthiformis* recht gut mit bloßen
Augen gesehen wird. Franzen braun; Franzenhaare des Männ-
chens an der Flügelbasis weißlich wie die am Hinterrücken an-
liegenden Haare, bey'm Weibchen weniger rein. — Auf der Un-
terseite ist der Vorderand und die dicke vorletzte Ader gelb
beschuippt.

Vae. b scheint mir nicht bloß durch Abfliegen oder durch
Verwörlung zu entstehen; ich würde sonst bey zwey unverdor-
nen Männchen Spuren des dritten Gürtels entdecken, wie bey einem
verdorren Weibchen. Uebrigens ist der zweite Gürtel meist etwas
verloren, als der erste; bey einem Weibchen ist er ganz rein
und fast silberweiß.

Vae. c, ein Männchen, zeichnet sich durch mehreres aus; die
weißgelbliche Rückenlinie ist fast vollständig und sehr sichtbar;
der Seitenrand des Hinterleibes hat bis zum zweyten Gürtel
hin weiße, zerstreute Schuppen. Der runde Glasfleck ist unter-
wärts über eine Längsader weg geleitet, wenn auch nur undeut-
lich; er hat also 3 Längsadern, deren unterste braun ist.
Weiter als eine Varietät ist dieses Exemplar gewiß nicht. —
Weiße Schuppen als Rudimente der Rückenlinie zeigen sich an
mehreren Exemplaren.

Diese seltne *Ses.*, von welcher ich nur 12 Exemplare zu-
sammenbrachte, fliegt im letzten Drittel des May und der ersten
Hälfte des Juny am Syracus an verschiedenen Stellen: auf
dem Anger bey'm Capucinerkloster mit *Ses. tineiformis*; jenseits
des Anapo in einem trocknen Graben mit *Ses. icteropus* an
Calamintha nepeta; bey den zwey Säulen des Jupitertempels.
Ein Paar flog ich auch einige Meilen südlich von Syracus am
Wache Cassibile.

79. (9.) *Tineiformis*.

Diese Art hat einige Eigenthümlichkeiten, die sie von allen mir
bekannten *Ses.*, und eine, die sie von den meisten unterscheidet.
Dahenheimer schweigt über das alles, wahrscheinlich wegen
Unvollkommenheit der von ihm besichtigten Exemplare. Die
Schienen sind nemlich an ihrer Mitte und ihrem Ende, und
das erste Fußglied der 4 hintern Beine an ihrem Ende mit
einem gestäubten Busch von Haarspacheln besetzt; der Kopf ist
sehr kurz und transversal; die Fühler, die sehr weit auseinander
stehen, sind vollkommen borstenförmig, laufen also gegen die
Spitze nicht im Geringsten keulenförmig zu; und entstehen
außerdem an der Spitze des Vorstenbüschels (vgl. *Stis* 1838,
S. 292). Sollte man darin eine generische Trennung ange-
hen? *Stis* 1847. Heft 6.

deutet finden, so würde Hübners Gattungsnahme *Paranthrene*
zu verwenden seyn (Catalog. 128.).

Dahenheimer's Beschreibung ist unvollständig, die Espe-
rifice Abbildung aber gut.

Größe sehr veränderlich (9 — 5" Flügelspannung). Körper
und Vorderflügel gelbbraun, wenig glänzend. Fühler lehmgelb,
bey'm Männchen langhaarig gefranzt bis kurz vor der Spitze,
bey'm Weibchen nur microscopisch pubeszierend. Die länglich-
runden senkrechten Augen sind am Vorder- und Hinterande
weißlich oder hellgelblich eingefast. Taster an der Basis weiß-
lich, nach vorn bräunlich; das Endglied mit dunkelbräunlichen
nach vorn gestäubten Borsten verdeckt. Rüssel braun, bey'm
Weibchen, wie es scheint, kürzer als bey'm Männchen. Hinter-
hauptskrause rostgelblich. Ein paar weißliche Schuppen liegen
auf der Flügelbasis unter gelblichen Schuppen. Hinterand des
ersten Hinterleibesegments an den Seiten gelb und mit einem
ausgebreiteten Büschchen brauner, an der Spitze gelblicher Haare
versehen. Die vollständigsten Exemplare haben den braunen
Hinterleib mit gelblichen Haarschuppen bekleidet; meistens reißt
sich aber die Rückenmitte ab, und erscheint dadurch braun
und zu beiden Seiten gelblich eingefast. Der nicht immer gleich-
färbte Afterbusch ist gelbbraunlich, an den Seiten dunkler.
Beine gelbbraun, auf der Schattenseite gelblich; die lehmgelb-
lichen Stachelbüsche sind schon oben erwähnt; sie sind an den
Hinterbeinen am stärksten, an den Vorderbeinen am schwächsten.

Die Vorderflügel sind gelbbraun, am Vorderande dunkler, in
der Spitze am hellsten lehmgelblich, mit dunkeln Adern durch-
zogen. Unterseite gelbbraun, am schmalen Vorderande und vor
dem Hinterande hell gelblich beschuppt.

Die Hinterflügel glasklar, an den Rändern, besonders breit
am Innenrande, und auf den Adern bräunlich beschuppt. Die
Schuppen des Innenrandes bilden keine bestimmte Randlinie,
und die Verunklung des Vorderwinkels läßt sich ganz allmäh-
lich nach innen. Ein Stigma ist nicht durch Beschuppung an-
gedeutet; die Querader ist ganz fein und klar. Auf der Unter-
seite ist die Mehrzahl der Schuppen blaßgelb. Die Franzen sind
bräunlichgrau, am Innenrande gegen die Basis blaßgelb.

Das einzelne Weibchen gleicht in der Größe den größten
Weibchen; es läßt sich nur an seinen Fühlern erkennen, da auch
die Männchen einen breiten Hinterleib und einen ähnlich gestal-
teten, nur wenig längeren Afterbusch besitzen.

Ich sammelte bey Syracus über 40 Exemplare, alle mit Aus-
nahme eines einzigen männlichen Geschlechts; am 20. und 21.
May traf ich einzelne auf einem dünnen Anger nicht weit vom
Capucinerkloster, auf welchem spärliche Disteln und magere, meist
verdornte Gräser wuchsen. Hier festen sie sich auf Grashalme,
waren aber schwer zu fangen. An zwey grasigen Westabhängen
von Erbhügeln, wovon der eine jenseits des Anapo liegt, und
die beide mit Gräsern, besonders mit *Aegilops ovata* bewach-
sen waren, flog ich die meisten Exemplare am 30. und 31.

* *Paranthrene Hüb.*:

Caput transversum fronte latissima.

Antennae setaceae apice nuda, maris fimbriatae.

Palpi apice aculeati.

Haustellum medioere.

Pedes mediocres, in tibiis medio et apice, metatarsi apice
incrassato — seligerae.

Alae anteriores squamatae, posteriorum venula transversa
nuda.

Typ. *tineiformis*.

May gegen Sonnenuntergang, als der Wind sich gelegt hatte, und sie zum nächsten Schlafe an den Grashalmen saßen. Sie an denselben zu erkennen, war nicht ganz leicht, wegen ihrer ähnlichen Farbe und geringen Größe; ihr Gang machte nun aber gar keine Schwierigkeit. Die Flügzeit muß weit in den Juny hineinreichen, und die Art an einzelnen Stellen ziemlich häufig seyn. Die Bezeichnung „in silvestribus“ bey Rossi für *Ses. aselliformis*, wenn sie auf *Ses. tineiformis* gehen soll, ist sehr ungeeignet und gewiß nicht genau.

Wir kennen jetzt Portugal, Montpellier (Döfseh.), Florenz (Esper) und Sicilien als Aufenthaltsörter dieser *Sesie*, die folglich über die ganzen Nordwestküsten des mittelländischen Meeres verbreitet ist.

Sesia brosiiformis Döfseh. 4, S. 174 scheint kleinen Exemplaren der *Ses. tineiformis* ganz nahe zu stehen, wo nicht mit ihnen identisch zu seyn. Die Döfsehheimer'sche Diagnose paßt auf sie, und die Beschreibung hat nicht viel Unversehrbares. Die zwei weißen Flecken zwischen Rücken und Hinterleib können sehr gut die zwei hellgelblichen Hinterrandflecke am ersten Hinterleibsegment seyn, die immer heller erscheinen als die übrige Färbung. Die halbdurchsichtige Makel vor dem Außenrande der Vorderflügel kann die bei günstig auffallendem Lichte etwas durchscheinende Hinterhälfte der Vorderflügel seyn, weshalb wahrscheinlich Hübner (Catalog S. 128.), „die Schwingen ganz dicht beschuppt“ nennt. Die schwarzgrau bestäubte Hälfte der Hinterflügel dürfte in dem in der Diagnose gegebenen Sinne: *alis posticis hyalinis margine lato fusco aufgesetz* werden. Nur die Bezeichnung der Schenkel: schwarzblau, stimmt gar nicht, kann aber durch Abreibung der Schuppen oder andere Ursachen gewählt seyn. Nehme ich dazu auf den Umstand Rücksicht, daß Döfsehheimer's Beschreibung der *Ses. tineiformis* auf Exemplare geht (Hinterleib ziemlich scharf gelblich gerandet, Afterbuch nur in der Mitte gelb), die er später nicht vergleichen konnte, so finde ich die Annahme einer nochmaligen Beschreibung derselben Art unter anderem Namen als nicht ganz unwahrscheinlich. Daß sich die Vermuthung nicht ohne Anstand der Originalen zur Gewißheit erheben läßt, hat seinen Grund darin, daß Döfsehheimer die wichtigsten Merkmale mit Stillschweigen übergeht. Von Fühlern und Beinen gibt er nichts als die Färbung; sollten sie nichts Auszeichnendes gehabt haben?

Woisubval vermuthet (Index pag. 42.) unter *Sesia aselliformis* [!] Rossi (Döfseh. 2, S. 138.) eine Varietät der *Ses. brosiiformis*, welche letztere er besitzt. Allein *Ses. aselliformis* kann mit großer Sicherheit mit *Ses. tineiformis* vereinigt werden. Rossi's Worte passen ganz auf letztere mit Ausnahme des *collare albicans*, wofür besser *flavicans* oder *pallidum* gesagt wäre, und der Angabe, daß alle Flügel beschuppt seyn. Letztere ist ein Irrthum, der entstehen konnte, wenn man eine ungespannte *Ses. tineiformis* von der Unterseite betrachtet, wo man auf den Hinterflügeln nichts Unbeschupptes erblickt.

Sphinx.

Die eigentlichen Spingibinen zählt Costa unter zwei Gattungen auf: *Sphinx* und *Smerinthus*. Er kennt als neapolitanisch: 1) *Sph. convolvuli*; 2) *lineata*; 3) *euphorbiae* häufig bey Otranto, Fondi usw.; 4) *galli* in Terra d'Otranto und Calabria ultra. „Ihr usw. lebt die Raupe fast immer auf *Euphorbia cyparissias* und *tithymalus*.“ 5) *Atropos*; 6) *stellatarum* gemein und häufig in allen Jahreszeiten; sie findet

sich innerhalb der Häuser, wo sie sich in Mauerlöcher, hinter Schränke usw. versteckt. 7) *Oenotherae* — auf *Oenothera odorata*, an der sich die Raupe sogleich einsand, als sie in den Garten gebracht war. Anmerkung: „Obgleich der *Eleander* alle unsere Gärten ziert und am Rande der Flüsse nahe am Meere wild wächst, so habe ich den Schwärmer doch noch nicht gesehen; in *Calabria ultra* bildet der Strauch dichte Wälder und ich habe dort fleißig gesucht.“ — 9) *Smerinthus tiliae* bey Alfie und Castellamare nicht gemein; 9) *ocellata* viel seltener in den Abhängen des Matese. — Rambur nennt als corisch: *Smerinthus ocellata* und *populi*, *Acherontia atropos*, *Sphinx Elpenor*, *lineata*, *Dahlia* und *convolvuli*, *Macroglossa stellatarum*. Ich selbst traf in Sicilien:

a) Macroglossa:

80. (1.) Stellatarum.

Ich traf diesen Schwärmer überall auf meiner Reise. Am 21. Febr. sah ich einen bei Messina während des Regenwetters um die Blüten eines *Raphanus* schwärmen, und am 20. July an einer beschatteten Mauer an der dort herabhängenden *Valeriana rubra* eine Gesellschaft von 3 Schmetterlingen. In Terracina flog am späten Abend ein Exemplar am 23. August längs der Mauer des Wirthshauses, und am 24. August ein anderes ebendasselbst noch vor Sonnenaufgang. Diese Art ist also bei Tag und Nacht, bei Regen und Sonnenschein in Thätigkeit. Ein Männchen, bei 7. Juny in Gesellschaft der *Macr. oenotherae* gefangen, unterscheidet sich nicht einmal durch die Größe von unsern nordischen Exemplaren.

81. (2.) Oenotherae.

Zwei bey Syracus gesammelte Weibchen sind größer als die (gezogenen) meiner Sammlung. Ihr Grün ist weniger schön, mehr braun; bey dem zweiten ist nur die Vorderflügelbinde braungrün; auf der ganzen Unterseite ist gar nichts Grünes, und die weiße Mittelbinde der Hinterflügel nicht gegen die Basis scharf begrenzt von hellem Braun, das nach beiden Seiten ins Schwärzliche übergeht, an der Basis selbst aber von reichlichem Weiß verdrängt wird.

Am 6. Juny sah ich nach Sonnenuntergang mehrere Exemplare, die mit starkem Gebrumm in feuchten Gräben jenseits des Anapo schwärmten und an ein dortiges kleindlütziges *Epilobium* (vielleicht *pubescens*) Eyer absetzten. Am 7. Juny flog ich ein Exemplar kurz vor Sonnenaufgang an derselben Stelle.

b) Deilephila:

32. (1.) Euphorbiae.

Eine Raupe kroch am 29. Juny in Nicolosi auf dem Boden; sie mußte weit hergekommen seyn, da von einer *Euphorbia* ringsumher keine Spur war. Sie verpuppte sich sogleich in einer Schwärzlecke mit starken Seidenfäden unter dünnen Blättern. Am 19. July war der Schmetterling gegen Mittag ausgeflogen, ein von dem hiesigen Schwärmer sehr wenig abweichendes Weibchen.

Die Vorderflügel haben in der Grundfarbe eine sehr schwache rothe Bemalung; der olivenbraune, bindenförmige Streif ist auswärts durch kurze, feigliche Strichelchen schattiert. Der Fleck hinter der Quader ist ein wenig größer als gewöhnlich und setzt sich als ein Wisch etwas weiter gegen die Spitze fort. Auf den

Hinterflügel ist die Basis breiter schwarz und dadurch das rothe Mittelfeld ziemlich merklich verschmälert. Auf der Unterseite haben alle Flügel ein verloschenes Grauröthlich zur Grundfarbe, die Vorderflügel den gewöhnlichen schwärzlichen Mittelfleck, die Hinterflügel keine Querlinien, sondern im Hinterwinkel eine fleckartige Anhäufung brauner Strichelchen.

83. (2.) Lineata.

Sie schwärmte am 6. und 7. Juny nach und vor Sonnenaufgang in Gesellschaft der *Macrogl. Oenotherae* bey'm Anapao an Escobienblüthen ganz nach der Weise unserer *Deilephila euphorbiae*.

Saturnia.

Costa kennt als unteritalisch: 1) *piri* — in den ersten Tagen des Aprils nicht selten; fliegt nur Nachts, sitzt bey Tage unbeweglich; 2) *spini* sehr selten in Apulien; 3) *carpini* — seltner als die vorhergehende, doch die Raupe bisweilen an Eichen- und Schlehenträuchern häufig. Costa gibt hier einen langen Bericht über die Benutzung des Gespinnstes, wovon er sich aber gegen die Ansicht verwahrt, als ob er die Einführung anempfehle; man habe ja die Seidentraupe; aber da die Psäuenauge-raupe an den Hecken ohne Nachtheil für dieselben lebe, so könne man sie neben jener benutzen. — Rambur fand in Corfica nur *Sat. piri*.

84. (1.) Piri.

Bey Messina soll die Raupe an Obstbäumen nicht selten seyn; ich sah ein paar todte Raupen.

Bombyx.

85. (1.) Mori.

Um Messina und Catania wird viel Seidenzucht getrieben. Die Raupe sah ich in Menge zu Nicolosi im Hause des Pascale Gemellaro, meines braven Aetnaführers. Die Pflege, die man ihnen erwieis, war nicht groß; sie befanden sich in der Wohnstube im ziemlich finstern Hintergrunde, dem Rauche, der vom Herde und aus dem Stall sich verbreitete, und dem Dunste ausgefetzt, der von Menschen und Speisen ausgieng. Die meisten hatten ihre Cocons in den Ästen und dem dünnen Laube von *Quercus pubescens* schon angefertigt.

Gastropacha.

Bey Costa finden wir nur 2 Arten aufgeführt: 1) *neustria* in Calabria ult. im Busche von Rosarno; 2) *trifolii*. Er sagt, sie zeige sich als Vermüthlerin von *Trifol. pratense* und *Medicago falcata*; daher müsse der Landmann seine ganze Aufmerksamkeit darauf richten, die Zahl dieser Falter zu vermindern oder zu vertilgen. Das Aufsuchen der Raupe sey vergeblich, da sie sich zwischen dichtstehenden Pflanzen verberge; ihr Einsammeln wäre auch zu kostspielig. Auf den Falter müsse man im Juny und July Jagd machen [!].

Rambur kennt als corsische Arten: *Gastr. quercifolia*, *pini*, *trifolii*, *quercus* [? *Spartii*?], *pityocampa*, *francoica*, *neustria*. Ich selbst brachte auf meiner Reise 4 Arten.

86. (1.) Trifolii.

Die Raupe lebt in großer Menge bey Messina auf der den Haven bildenden, sandigen Halbinsel; hier bewohnte sie mit der

Raupe von *Psych. apiformis* die Büsche von *Juncus acutus*, die ihnen von dem weidenden Vieh Schutz gewähren. Ihre Nahrung war das zarte darinn wachsende Gras. Am 24. Febr. traf ich sie in verschiedener Größe, aber noch keine ausgewachsenen. Ihre Farbe und Zeichnung schien mir nichts Abweichendes zu haben. Sie saßen nach einem nächtlichen Regen an den obern Theilen der Pflanzen und waren mithin sehr leicht zu sehen. Im April dagegen, als ich ausgewachsene Raupen suchen wollte, waren sie verschwunden; sie flecten wahrscheinlich in den Büschen, und da ich mich überwegen nicht bemühen, namentlich nicht an den Wäsen gestehen wollte, so habe ich keinen Messinischen Schmetterling erzeugt; auch sah ich später keinen bey Messina im Freien. — In Macerata im Kirchenstaate erhielt ich auf eine bey *Gastr. spartii* anzugebende Weise ein Männchen am 6. Septbr. Es war nicht mehr ganz frisch, obgleich an den Flanken noch völlig unbeschädigt; die Farbe ist etwas blässer als an meinen deutschen Exemplaren; die Querlinie der Vorderflügel hat dieselbe Richtung, aber nicht dieselbe Schärfe; die Hinterflügel sind ohne Querlinie. Auf der Unterseite geht durch alle Flügel an der Stelle der Querlinien eine völlig verloschene helle Schattenlinie.

87. (2.) Spartii.

Am 5. März fand ich am Stabhanne eines mit Gesträuch von *Quercus pubescens*, *Erica arborea* und *Arbutus undedo* bewachsenen Berges bey Messina im dünnen Laube im Reifere zwey große Raupen; ich hielt sie für fröliche *Gastr. rubi*-raupen. Womit ich sie fütterte und wann sie sich einspannen, ist mir nicht mehr im Gedächtniß, und in meinem Tagebuche habe ich nichts darüber aufgemerkt; so viel ist gewiß, daß der Schmetterling, der mir austrat, aus einer Raupe stammt, die mit denen von *Gastr. quercus* keine Ähnlichkeit hatte. Das Cocon ist sehr dunkel und schwarzbraun, ohne kurze Haarbörsen, durch welche sich die Gespinnste von *G. trifolii* klebrig anfühlen. Die leere Puppenschale ist rothbraun und um das Schwanzende herum mit einer Menge kurzer, gerader Stacheln besetzt.

Das am 19. July ausgekrochne Weibchen ist klein, in der Größe einer gewöhnlichen *Gastr. trifolii*. Behaarung des ganzen Körpers und Oberseite der Vorderflügel hell lehmgelblich; die Querlinie hellgelb, dünn; einwärts braunröthlich schattiert, in der Biegung wie bey *Gastr. quercus*; sie geht namentlich vom Innenrande ziemlich gerade und macht erst auf der vierten Ader (vom Vorderrand aus gerechnet) die Biegung nach innen; sie ist gegen den Vorderrand hin dem weißen Mittelpunkt näher als der Flügelspitze. Die Hinterflügel von der Wurzel aus auf $\frac{2}{3}$ der Fläche in der Färbung der *G. quercus* fem., auf dem Außendrittel heller.

Freyers Bild der *G. spartii* fem. (Neue Beytr. I. t. 26) weicht in der Gestalt der Querlinie der Vorderflügel und in der Färbung gar sehr ab; jene ist S förmig gebogen, statt winklig zu seyn, und diese ist viel zu hell und grau, und auf der Unterseite zu dunkel. — Boisduval's Abbildung (*Icones* II. pl. 66. fig. 2.) ist zu groß, zu dunkel und an Kopf und Kränzen gelb statt mit dem Thorax gleich gefärbt. Es scheint daher, als ob diese Art in der Färbung und Größe sich nicht ganz gleich bleibe.

Obgleich der Schmetterling am Tage seines Auskriechens getödtet wurde, blieb er doch sehr lange frisch und weich und war am 6. Septbr. noch nicht ganz trocken. Im Wirthshause zu Macerata hatte ich gegen Abend das gegen Hof und Garten

gerichtetste Fenster offen gelassen. Als ich nach einiger Zeit wieder ins Zimmer trat, saß auf meinem Hute ganz ruhig ein unzweifelhaftes Männchen von *Gastrop. trifolii*; dieser Hute stand auf meinem Koffer, und in dem Koffer befand sich die Schachtel mit dem toten Schmetterling. Unmöglich konnte dieses Männchen durch Zufall hereingekommen sein und gerade hier seinen Platz genommen haben; die Witterung des unbegatteten Weibchens hatte es heringelockt. Aber welche Stärke der Ausbünstung eines schon so lange toten, fast trocknen Thieres, und welche Feinheit des Geruchs des Männchens! Dabei ließ sich aber doch das Männchen täuschen; denn das Weibchen gehörte nicht zu seiner Art und lockte es dennoch herbei. Da es in keiner andern Absicht gekommen war, als um sich zu begatten, so hielt ich für ausgemacht, daß beide Falter zu einerley Art gehörten, und daß mein Cocon von keiner andern als von einer *G. trifolii*-raupe vervorfertigt worden war. Erst meine jetzige Untersuchung zeigte mir, daß es Schmetterlinge von zwey verschiedenen Arten sind, und daß man also selbst bey solchen Vorgängen, die man mit zu den sichersten Artkennzeichen rechnet, die größte Vorsicht anzuwenden habe.

Daß aber mein Messiner Schmetterling nicht zu *G. trifolii* gehören kann, lehren zunächst die Fühler. Die Fühler derselben sind nemlich länger und schlanker bey jener Art als bey *G. trifolii* sem. Außerdem ist die Färbung beider verschieden, und zwar bey meiner *G. spartii* so, wie ich oben angab; ferner ist bey dieser die Querlinie auf der Vorderseite der Vorderflügel ganz anders gebogen und vom Hinterrande viel weiter getrennt. Auf der Unterseite zieht fast eine helle Grenzlinie zwischen dem dunklern Wurzelsaite und dem hellern Hintertheil der ganzen Flügelhälfte. — Das Männchen von *Gastr. trifolii* ist so kenntlich, wenigstens *G. spartii* und *quercus* so verschieden, daß ich nichts weiter anzuführen habe, um den Verdacht einer Verwechslung von meiner Seite zu entfernen. Ohne Zweifel war durch den Tod die Austrocknung und die Vermischung mit Ausbünstungen anderer Schmetterlinge, die in derselben Schachtel und andern Behältern stecken, die Witterung der *Gastr. spartii* sem. so verändert worden, daß das Männchen der *G. trifolii* sie für die eines Weibchens seiner Art annehmen mußte; denn die Gastropaden gehören, so viel man weiß, nicht zu den sonderbaren Schmetterlingen, denen es ziemlich gleichgültig ist, ob sie sich mit einem Weibchen ihrer eignen oder einer nahe verwandten Art begatten.

88. (3.) *Pityocampa*.

Die Raupennester dieser Art waren auf der dalmatischen Insel Lagosta ziemlich häufig auf einer Pinus mit dünnen Nadeln (*maritima*?), und da sie nicht selten die Größe eines Kinderkopfes hatten und an den Enden der Äste saßen, so konnte ich sie schon weit von der See aus erkennen. Sie befanden sich meist in 2—3 facher Manneshöhe, so daß sie nicht ohne Mühe zu erreichen waren, und oft zu 5—6 an einem Baume. In der Zeit vom 8—12. Januar sah ich die Raupen nur im verschlossenen Neste, in welchem sie sich in einer ansehnlich hohen Temperatur befanden. In vielen Nestern traf ich die Nadeln einer *Tachina*, die eben aus den Raupen krochen, und in den Nestern, welche die ausgewachsenen Raupen enthielten, gab es schon Fliegen-Puppen, gewöhnlich zwischen den Ästen der Nestwände. Nur von diesen nahm ich mit, um die Fliegen kennen zu lernen; die Raupen hoffte ich in Italien wieder zu finden, eine Hoffnung, in der ich mich täuschte. Obgleich ich die Nester

ohne alle Vorsicht zerriß und die Raupen betastete, fühlte ich doch nicht die geringste Beschwerde, die diese Art von Raupen so gewöhnlich veranlaßt.

89. (4.) *Gastrop. spec.*

Auf dem Kamme der Catena di Peloro, 1—1½ Meile von Messina, fand ich am 5. April an dem dort kümmerlich wachsenden, von Ziegen und Schafen verbißenen *Cistus salviaefolius* zwey Nester sehr junger Raupen eines hierher gehörigen Spinners. *Neustria* schien es mir nicht zu seyn, obgleich einige Ähnlichkeit nicht zu verkennen war. Da ich nicht mehr in diese Gegend kam, sah ich die Raupen nicht wieder.

Cossus. Zeuzera. Harpyia. Notodonta.

Aus diesen Gattungen ist mir keine Art vorgekommen. Bey Cossia finden sich als neapolitanisch: *Coss. ligniperda*, *pantherinus* (nicht gemein im July); *Zeuzera aesculi* in zwey Generationen [?], deren zweite als Puppe das nächste Frühjahr erwartet; *Harpyia sagi* (die Raupe im July an Kastanien bey Camaldoli); *Dicranura erminea* (häufig in Piedimonte d'Alife, auch um Neapel), *vinula* (häufig in Terra di Lavoro, selten in Apulien). Von *Notodonta* hat er gar keine Art.

Als corfisch kennt Rambur: *Coss. ligniperda*, *Harpyia sagi*, *Uropus ulmi*, *Dicranura vinula*, *Notodonta ziczac*, *trepida*, *palpina*.

Pygaera.

Costa hat 2 Arten: *anachoreta* (in Calabrien selten) und *bucephala* (nicht selten); Rambur kennt keine einzige. Ich selbst fand:

90. (1.) *bucephala*.

Var. b) *alarum anteriorum macula apicalis introrsus convexiore*; *posterioribus subtus sine striga*

a) *abdominis lateribus immaculatis.*

ß) *abdomine utrimque serie macularum fuscescens tum instructo.*

An einer jungen Eiche (*Quercus pubescens*) am Südrhange des Castellaccioberges bey Messina kloppte ich am 22. July eine Brut Raupen ab, die noch nicht die letzte Häutung angetreten hatten, und die mit wenig Abweichendes von unserer *Bucephala* zu haben schienen. Ich fütterte sie auf, wobei ich ihr schnelles Wachstum bemerkte. Zur Verwandlung legten sie sich ohne Gespinnst unter ihr drittes Futter, und am 2. August hatte ich schon 5 Puppen; am 5. waren alle verpuppt. Da ich nichts andres erwartete, als daß die Schmetterlinge erst im nächsten Frühjahr auskommen würden, so wickelte ich jede Puppe einzeln sorgfältig in ein kleines Lätzchen, und steckte alle zusammen in eine Schachtel. Ohne daß ich es ahnte, krochen fast alle bis zum 11. Septbr. aus, und die letzten drey, ein Männchen und zwey Weibchen, erschienen mir in Triest am 12. und 13. Septbr. Jene hatten in ihrem eignen Behältnis sich nicht ausbilden können und hatten sich die Schuppen so vollständig abgerieben, daß ich nicht erkennen konnte, ob sie zu *Bucephala* oder zu *Bucephaloides* gehörten. Die 3 vollständig entwickelten Falter bilden eine Annäherung an *Bucephaloides*; gehören aber bestimmt zu *Bucephala*.

Die Vorderflügel sind nicht so gespitzt wie bey *Bucephaloides*,

sondern haben die Gestalt unserer nordischen Art. Der gelbe Vorderflügelstreck hat nicht den zweiten Ast der Medianader zur unteren Begrenzung, sondern reicht nur mit einer dunkelgelben, gerundeten Ecke über den dritten Ast der Medianader hinüber, wie bey *Bucephala*; einwärts bleibt er von dem eiförmigen Fleck der Quader viel weiter entfernt, und dieser selbst ist beträchtlich kleiner.

Von unserer nördlichen *Bucephala* unterscheidet der Messinische sich folgendermaßen: der gelbe Vorderflügelstreck reicht etwas weiter einwärts und wird von einer concaven Doppelinie begrenzt; sein längster Durchmesser, der dort aus der Flügelspitze bis an den Eintrittspunkt der von der Quader herkommenden Ader reicht, geht hier bis an den Eintritt des davorliegenden Subcostaladerastes. Der Quaderstreck ist größer, oval, mit dunklem Kern. Auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt die rostbraune Quertlinie gänzlich, und nur am Vorderrande finden sich über der Quader einige rostbraune Schüppchen. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist das Männchen ungesteckt; die Weibchen haben aber einen rostbraunen Wisch, der den Raum zwischen den Medianaderästen einnimmt und den Hinterrand nicht erreicht. Der Hinterleib hat beim Männchen und einem Weibchen gar keine Seitenfalte, also wie bei *Bucephaloides*; das zweite Weibchen hat sie sehr deutlich, wenn auch nicht so groß wie unsere nordische *Bucephala*.

Ein ziemlich abgelenktes Männchen, das ich beim Ignasose am 19. August von Eichen klopfte, hat den Fleck der Flügelspitze einwärts mehr abgerundet, also der gewöhnlichen Gestalt sehr nahe; die rostbraune Doppelinie in der Nähe der Flügelbasis ist fast gerade; die Hinterflügel haben auf der Unterseite wirklich eine, wenn auch dünne und nur bis zur Flügelhälfte reichende Quertlinie, die auf der Oberseite ein wenig durchscheint; der Hinterleib hat eine Reihe kleiner, bräunlicher Flecke auf jeder Seite.

Liparis.

Aus diesem Genus und *Orgyia* hat Costa nur 3 Arten: 1) *morio* (am Fusus des Matese), 2) *aurelia* (in Calabrien, Molise usw.), 3) *antiqua* (nicht gemein, in Calabrien, ult., am Aspromonte, fliegt im Juli). *Lip. dispar* hat er also um Neapel nicht gefunden! — In Corsica kommen vor nach Rambur: *Lip. chrysorrhoea*, *dispar*, *monacha* et *Orgyia rupestris*. Ich traf in Sicilien gar keine Art, um Neapel aber die folgende:

91. (1.) *dispar*.

Das Männchen schwärmte nicht selten in den Gehölzen um die Sibyllengrotte bey Bagnè und in den Eichen- und Castanienwäldern bey Camalossi im August. Ein mitgebrachtes Paar ist kleiner als diese Art für gewöhnlich bey uns; das Weibchen fehlte die bräunlichen Quertlinien der Vorderflügel bis auf wenige Spuren.

Psyche.

Die Neapolitanische Fauna enthält 3 Arten: 1) *muscella* (nicht selten im April, May und Juny auf kalten und gebirgigen Stellen z. B. dem Aspromonte), 2) *pulla* (in Calabria ulteriore im Juli [!] und Terracina), 3) *Psychodella* [!] nov. sp. alio als griseoque nicanthibus hyalinis, corpore cinerascens. — verwandt mit *Muscella*, kleiner; die Flügel natter, grauweiß und durchsichtig mit Seidenglanz; Körper mittelmäßig mit weißlicher oder fast aschgrauer Behaarung. Terra d'Oranto. — In Corsica fand Rambur *Ps. apifor-*

Juli 1847. Heft 6.

mis, *graminella* und zwey Arten, die er nicht sicher zu benennen wußte. Dieses gewiß sehr artenreiche Genus muß im Süden noch eine ansehnliche Zahl von Arten enthalten. Ich beobachtete folgende:

92. (1.) *muscella*.

Ein schönes Männchen fand ich am 14. April zufällig im Grase im Gebirge bey Messina. Ich erkenne diese Art viel besser aus der guten Hübnerschen Abbildung als aus Dufschens Beschreibung. Ein schwarzer Saum der Flügel ist nicht vorhanden, sondern nur die Ränder sind schwarz. Die nur mit Haaren sehr weitläufig besetzte Fläche zeigt von der Basis her einen weißlichen Reifschimmer. Sehr gut zeigt Hübners Abbildung die Haare am Ende des Hinterleibs in zwey seitliche Büschel verlängert. Uebrigens sind die Flügeladern so, wie Dufsch. angiebt, von denen der *Ps. plumifera* verschieden. Hübners Plumistrella ist viel zu schwarz, als daß sie *Ps. muscella* seyn könnte.

93. (2.) *apiformis*.

Voisduval Index S. 80.

Die Exemplare mit brandrothen Hinterleibshaaren bilden wirklich nur eine Art mit den schwarzhaarigen; sie verbinden sich durch Uebergänge und stimmen im Uebrigen völlig überein namentlich auch darin, daß die 3. und die 4. Längsader (von der Flügelspitze aus gerechnet) sich zu einer kurzgezielten Gabel vereinigen. Auf dem Vorderriß sind die Haare bald mehr rostgelblich, wie die Haare vor der Flügelwurzel, bald mehr schwärzlich. Die längsten Haare befinden sich an den letzten Hinterleibsringen. Der Hinterleib hat auf der Rückenmitte eine vollständige Reihe glänzend schwarzer Dreiecke, die mit ihren Spitzen die Hinterränder der Ringe nicht erreichen und auf den Vorderrändern ruhen, an welchen sie sich schmal nach beiden Seiten hin verlängern. Bey geflogenen Exemplaren legen sich die Haare darüber, so daß nur die Flecke der vordersten Ringe größtentheils durchscheinen.

Das Weibchen, das ich in mehreren frischen Exemplaren untersuchte, ist mabenförmig, aus einer sehr zarten gelbweißlichen ausgepannten Haut bestehend. Am festeren Thorax sind die drei Segmente deutlich zu unterscheiden, glänzend braungelb, nach vorn dunkler; auch das erste Hinterleibssegment ist oben auf etwas braungelblich gefärbt. Der Kopf ist am dunkelsten braun, oberwärts vom Halse gar nicht geschieden, und hat keine unterscheidbaren Theile, sondern nur mehrere Vertiefungen um das dunkle, geschlossene Maul; dieses verdeckt das erste Paar Füße, welches kleiner ist als die zwei folgenden Paare und wie diese als kleine, spitz, ungeliederte Wärtzen durch einen Druck hervortritt. (An mehreren Exemplaren waren die 3 Paar Brustfüße ganz deutlich.) Der After, der ohne erkennbare Genitalien durch einen Druck heraustritt, ist auf dem Hinterrande des vorhergehenden Segments mit einem Ringe krauer, braungelblicher Haare umgeben; dieser Haar-Ring ist am Bauche breiter und in der Mitte schmal unterbrochen; das vorhergehende Segment hat am Bauche auch einen, jedoch schmälern Haarstreif, und nicht selten ist auch das dritte Segment vor dem After am Hinterrande behaart.

Die Raupen fand ich bey Messina auf der den Haven bildenden Halbinsel. Hier giebt es eine etwas vertiefte, im Winter feuchte Stelle, die sehr dicht mit *Juncus acutus* bewachsen ist. In den Wiesenbüschen, in welche das weidende Vieh wegen der

stachelspitzigen Halme nicht eindringen kann, hat diese Raupe ihren ungefährdeten Aufenthalt; ohne diese Winde würde sie wahrscheinlich zertreten und ausgerettet. Sie frisst das zarte in den Winfenbüschen wachsende Gras, und damit fütterte ich sie; wahrscheinlich frisst sie andere Gewächse noch lieber, da ich sie mit dem Grase nicht aufrütern konnte. Am 24. Februar war sie hier in Menge, an den Winfenhalmen höher hinaufgestiegen oder auch tief unten, in sehr verschiedenem Alter. Eine hatte schon an diesem Tage ihr Gehäuse überspannen und sich an 3 zusammengezogene Halme mit Fäden befestigt; eine Raupe sah ich, die eben damit beschäftigt war. Ich sammelte eine Menge Raupen, und bewahrte sie in einer geräumigen Schachtel; aber sie flogen alle in die Höhe, krochen am Deckel herum und störten einander. Manche schienen einen Anfang, sich mit Gespinnst zu bekleiden, gemacht zu haben; aber gegen das im Freien gefundene war es sehr unbedeutend. Sie starben mit fast alle, wohl aus Hunger und Mangel an Feuchtigkeit und Licht, weshalb ich den Rest aussetzte. Am 11. März sammelte ich solche Gespinnste, die sich überspannen und befestigt hatten. Die Zahl der Gehäuse hatte aber sehr abgenommen; vielleicht befanden sich die meisten tief in den Winfenbüschen, in welche nur von der Seite her einzubringen möglich war. Die angespannten waren alle ziemlich oben an den Halmen und frei in der Luft. Zwei Raupen hatten ihre abgestreiften Häute schon herausgeschoben. Von diesen zwei Raupen untersuchte ich am 13. März die eine; sie war noch unverwandelt und hatte sich mit dem Kopfe gegen das Aftersende des Sackes gekehrt und sich mit Fäden umgeben. Die herausgeschobene Haut war also von der vorigen Häutung, nicht von der der Verpuppung unmittelbar vorhergehenden (Vgl. Jss 1840. S. 214 Psyche cavella). Von diesen Raupen krochen mir erst vom 9. May an Schmetterlinge in Syracus aus. Die Puppe hatte sich dabei wie gewöhnlich weit aus dem Sacke hervorgedrängt. Aber die große Mehrzahl der Männchen starb in den Puppen. Letztere drängten sich nelmäßig ganz aus den Gehäusen, fielen auf den Boden und blieben dort ungeschnitten liegen, daß die Schmetterlinge vertrockneten. Am 28. May untersuchte ich alle meine Gehäuse und fand, daß die Raupen in den mit Gewebe überzogenen sich alle mit einer einzigen Ausnahme verpuppt hatten, und daß die herausgefallenen Puppen bis auf zwei tot waren. Die zwei Schmetterlinge befreite ich aus ihren Gefängnissen durch vorsichtiges Ablösen der Puppendecken; aber sie bildeten ihre Flügel nicht aus. Zugleich untersuchte ich die weiblichen Gehäuse, die — wohl wie bei allen Psychen? — daran kenntlich waren, daß keine abgestreifte Haut herausging. Die weibliche Puppe hat zwischen sich und der abgestreiften Haut eine Menge schneeweisse, lockere Seide liegen. Ich bemerkte, daß bei allen weiblichen Puppen die abgestreifte Haut viel größer und stärker ist als bei den männlichen. Da bei jenen keine Haut herabhängt, die innen liegende aber dicker ist als bei den männlichen, so füge ich zu den 1840 l. c. S. 214. 215 aufgestellten und bisher unbeantworteten und wahrscheinlich gar nicht berücksichtigten Fragen eine neue: häutet sich die weibliche Psyche etwa einmal weniger als die männliche? Die Psychen sind so räthselhafte Thiere, daß sie mehr verdienen als die bloße Aufführung neuer Species.

Die weibliche Wade ist leicht aus der Puppenschale herauszuschälen; letztere war bei allen unverfehrt, auch bei den todtten und vollständig ausgebildeten Maden, bloß eine war am Thorax offen, wie geplagt.

Die ausgetrocknenen Männchen saßen still an ihrem Gehäuse ober an den Schattenwänden. Bei Syracus, wo ich jedoch keine Gehäuse fand, scheint die Psyche auch nicht selten zu sein. Auf den Höhen des alten Syracus, ferner auf der Halbinsel Magnisi, dann auch jenseits des Anapo beim Jupitertempel traf ich Männchen an. Hatte ich mich gebüht, um ein gefangenes Insekt aufzufressen oder zu befehen, so umschwebte mich nicht selten ein Männchen, ohne daß ich wußte, wo es mit einem Male hergekommen war, und entfernte sich auch gewöhnlich nicht, wenn ich mehrmals mit der Fangschere danach schnappte. Es sah mit seinen gelblichen Rückenbaaren einer Hummel oder Biene sehr ähnlich (wodurch Rossi wohl zu seiner Benennung Apiformis veranlaßt wurde), war aber sogleich daran zu erkennen, daß es im Schwärmen keinen Ton hören ließ. Am 26. April fing ich 5 Männchen auf den Höhen von Epipolae, von denen nur eins rothe Hinterleibshaare besaß. Es ist demnach die schwarzhaarige Varietät, von welcher Dschneider 2. S. 177 spricht, nicht so gar selten.

Das Raupengehäuse hat die größte Ähnlichkeit mit dem der Psyche atra Freyer; es ist mit gereizten, dünnen Graehalmenstücken von 4—6 Linien Länge bedeckt; das kahle Aftersende ist weniger lang. Nach dem Anheften zur Verwandlung überzieht die Raupe ihre Wohnung mit weniger dichtem und weiserem Seidengewebe, durch welches hindurch die Stengeln sehr gut gesehen werden, während es bei Ps. atra so dicht ist, daß nur die Enden der Stengeln hervorlehen. Eine Verfürzung der Raupe habe ich leider nicht versetzt.

Die männliche Puppe ist sehr buckelig, mit stark hervortretenden Fühlercheiden und gegen den Bauch gebogenem, zweispitzigem Aftersende; auf dem Thorax und Kopf etwas glänzend, gelbbraun. Das dritte Paar der Füße ragt ein wenig über die Fühlercheiden hervor, und die 3—4 dahinter folgenden Ringe haben in der Mitte des Bauches einen Dreieck. Luftlöcher deutlich.

Die weibliche Puppe ist länglich oval, nach hinten dicker, mit sehr reducirter Kopf- und Thoracalparthie und großen und deutlich gesonderten Hinterleibsegmenten; sie ist braungelb, am Hinterende des 2—6. Hinterleibsegments schwarz, also mit 5 schwarzen Gürteln versehen.

Die Zeit der Puppenruhe scheint über 5—6 Wochen zu dauern. Boisduval giebt als Flugzeit den July an, was gewiß ein Irrthum ist. — An denselben Wäsen, wo ich meine Raupen im Frühjahr gesammelt hatte, traf ich am 3. August die jungen Raupen wieder an; sie hingen, mit Gehäusen von höchstens $\frac{1}{2}$ Länge, stellenweise häufig an den Winfenhalmen.

94. (3.) Psyche Spec.

Unter den Raupen der Psyche apiformis fand ich am 24. Februar bei Messina einige, die ihre Gehäuse mit breiten Blattstücken bekleidet hatten. Sie gehörten wohl ohne Zweifel einer andern Art an.

95. (4.) Psyche Spec.

In dem Hohlwege jenseits des Anapo, wo ich die meisten Ses. tineiformis fing, krochen auf der Sonnenseite zwischen den mit Schneden überzogenen dünnen Schäften des Asphodelus ramosus nicht selten Psyche-Raupen, die ihre Sacke nur und reichlich mit Stücken von weissen Heilstrahlen bekleidet hatten. Sie waren in ziemlich schneller Bewegung, wozu sie wohl die Sonnenhitze antrieb. Ich setze, da sie ziemlich groß waren, ein Duzend auf einen Zeller, auf welchem ich

Pflanzen: von *Samolus Valerandi*, *Chlora perfoliata* et *Alisma damasonium* in sehr angefeuchteter Erde stehen hatte. Sie liegen sich die Blätter, vorzüglich von *Samolus*, sehr gut schmecken, und es wäre bey längerem Aufenthalt in *Spracus* wohl möglich gewesen, sie zur Verpuppung zu bringen. So lange ihr Futter frisch und reichlich war, eifererten sie sich nicht; erst später verloren sie sich.

Die Säfte sind sehr gestreckt kegelförmig, zunächst mit Schmus und kleinen Pflanzentheilen bedeckt; am Vordertheil sind etwa in $\frac{1}{2}$ der ganzen Länge die Pflanzentheile reichlich aufgestreift, darunter auch mehrere blattförmige Stücke; auf den folgenden drey Fünfteln kommen die Schnefenschalenstücke, die meistens mit der concaven Seite angeliebt sind und ihre glänzende, weisse Seite auswärts kehren; sie sitzen zwar sehr fest, werden aber doch bisweilen beyin Kriechen abgestreift.

96. (5.) *Psyche* sp.

Zwey Säfte, die ganz denen der *Ps. nitidella* ähnlich sehen, fand ich bey Neapel in Eichen- und Castaniengebüsch; ich weis nicht mehr genau, ob an Baumstämmen. Auf der dalmatischen Insel Lagosia sah ich, wie ich mich mit Sicherheit erinnere, mehrere hier und da an den Stämmen von *Quercus ilex*.

Lithosia.

Bey Costa sind folgende Arten aufgeführt: 1) *quadra* 2) *caniola* (etwas selten). 3) *complanata* [*complana*] (auf der Majella und dem Gran Sasso im Aug.). 4) *aureola* (im April zwey Exemplare bey Avellino gefunden, wo weder *Pinus abies*, noch *silvestris*, wohl aber *P. pinea* wächst). 5) *bella* [*pulchra*] (häufig). 6) *ancilla* (im May und Juny nicht selten; Terra di Lavoro, Principato cit., um Neapel häufiger). 7) *punctata* (auf der Majella und dem Gran Sasso im August).

Die ersten Arten sind nach Rambur: 1) *bifasciata* Ramb. 2) *pulchra*. 3) *rufescens* Ramb. 4) *luteola*. 5) *caniola*. 6) *muscerda*. 7) *punctata*.

A) *Naclia*.

In diesem Genus hat das Weibchen außer einem sehr verdickten Hinterleibe kleinere, anders beschuppte Hinterflügel und feinere Fühler. Bey der Unterscheidung der Arten sind wegen des großen Unterschieds im Umfange der Hinterflügel beider Geschlechter nur Männchen mit Männchen, und Weibchen mit Weibchen zu vergleichen.

97. (1.) *Ancilla*.

Das Männchen hat, verglichen mit andern *Naclien*, breitere, weniger gespitzte Vorderflügel, auf denen stets nur 3 durchscheinende Flecke hinter der Querader sichtbar sind, indem der Fleck unter der Basis des ersten Astes der Medianader sich nie ausbildet. Die Hinterflügel sind viel größer als bey *N. punctata* und *Famula* und an der Spitze abgeundet; der Raum um die Medianader ist durchscheinend, der Innenrand breit gelb. Wie bey dem Weibchen ist der ganze Bauch bräunlich, in der Farbe der Vorderflügel, und mit scharf ausgedrücktem Seitenrande.

Das Weibchen hat die Vorderflügel etwas gestreckter als das Männchen, aber bey weitem weniger gestreckt, und folglich breiter als die zwey andern Arten. Die durchsichtigen Flecke sind wie beim Männchen, aber größer, und zwischen den 3 normalen ist oft noch ein vierter. Der Fleck unter dem ersten Aste der Medianader ist verloschen vorhanden. Die Hinterflügel haben gleichfalls einen größeren Umfang und eine gerundeter Spitze als

die zwey nächsten Arten; sie sind beschuppt, und wenigstens der Stamm der Medianader, oft auch ihre Kasse und bisweilen die Mittelzelle sind braun. Auf der Unterseite sind die Adern verloschen; die Querader trägt aber einen stärkeren Fleck, der mit dem schmalen hellen, bräunlichen Vorderrande zusammenhängt. Der Hinterand ist breit wie bey *N. famula*.

Die Grundfarbe und die Hinterleibs puncte der *N. ancilla* sind gewöhnlich blässer als bey *N. famula*, viel blässer als bey *N. punctata*.

Ein Männchen, nicht ganz so groß wie gewöhnlich, fing ich am 11. August in dem Kastaniengebüsch, das den Eingang der Sibyllinischen Höhle des Vojas umgibt. Seine durchsichtigen Puncte auf den Vorderflügeln sind auf der Unterseite fast einfarbig bräunlich, an der Basis und dem Innerrande gelblich, in der Mitte etwas durchscheinend, ohne daß die Zeichnung des Weibchens, wie gewöhnlich, verloschen sichtbar würde. — Ein Weibchen fing ich am 19. August beim Zagnosse im Eichen- und Kastaniengebüsch; es ist sehr klein, auf den Vorderflügeln mit den 4 eine Reihe bildenden Flecken in auffallender Kleinheit, auf den Hinterflügeln braunadrig und mit braungrauer Mittelzelle, an welche sich der braune Vorderrand anschließt.

98. (2.) *Famula*.

Freyer Neuere Brit. 2, S. 143. Taf. 183. Fig. 2. 3.

Daß diese Art nicht Varietät von *N. ancilla* sein kann, lehrt vorzüglich die Kleinheit und spige Gestalt der Hinterflügel; nach dieser gehört sie näher zu *N. punctata*, und es scheint mir möglich, daß beide in eine Art zusammenfallen.

Die Unterschiede, die ich zwischen den beiden Arten auffinde, sind folgende:

N. punctata mas. — 1) Obergesicht über dem Munde und am Seitenrande dottergelb. 2) Schildchen einfarbig dottergelb. 3) Rückenschild und Vorderflügel dunkler braun. 4) Auf den letztern ist der Doppelfleck zu einem einzigen, hinten sehr schwach ausgedehnten Fleck verwachsen. 5) Hinterflügel mit weit schmälerem, schärferem und dunklerem Hinterand und daher größerem und schärfer begränztem durchsichtigen Mittelfelde und mit feinem braunen Strich auf der Querader; Aeste der Medianader fast glasartig. 6) Auf der Unterseite zeigt sich am Vorderrande ein sehr breiter, gelber Raum zwischen dem braunen Querschnitt und der braunen Flügelspitze. 7) Das erste Hinterleibssegment mit dem Rücken schwarz. 8) Hinterleibsrücken mit einer tiefschwarzen Punctreihe auf der Mitte; Bauch mit zwey Reihen tiefschwarzer Puncte.

N. famula mas. — 1) Obergesicht braun oder nach dem Abfliegen wenigstens einfarbig lehmiggelbbraun. 2) Schildchen mit hellbraunem, großem Fleck an der Mitte des Vorderrandes. 3) Rückenschild und Vorderflügel wenig dunkler als bey *N. ancilla*. 4) Doppelfleck der Vorderflügel hinten und vorn tief ausgerandet, immer als zwey Flecke erscheinend. 5) Hinterflügel mit breitem, gelbbraunem Hinterande, der sich einwärts lichtet und daher das durchsichtige, eingeschränkte Mittelfeld nicht scharf begrenzt; auf der Querader ein dicker, gelbbrauner Fleck; auch die Adern gebraunt. 6) Auf der Unterseite ist zwischen dem Fleck der Querader, welcher mit dem braunen Vorderrande zusammenhängt, und der braunen Flügelspitze ein viel schmälerer Zwischenraum. 7) Das erste Hinterleibssegment hat einen schwarzbraunen Mittelpunct; die Punctreihe auf der Rückenmitte braun; der Bauch unpunctet oder mit 2 Reihen schwarzer Punctchen.

Das Weibchen der *N. punctata* unterscheidet sich folgendermaßen von seinem Männchen: es ist meistens größer; Rücken und Vorderflügel dunkler, Stien einfarbig braun. Vorderflügel mit größeren und schärfern Flecken; Hinterflügel kleiner, spitzer nur längs der Mittelader schwach durchscheinend, dafür im Mittelfelde gelb; auf der Querader ein großer Fleck. Hinterleib auf dem Rücken mit einer Reihe großer, tiefschwarzer Flecke; das erste Glied ist nicht immer ganz schwarz, sondern auch seitwärts mit gelben Schuppen bestreut. Bauch mit 2 Reihen großer, tiefschwarzer Flecke, die nicht selten paarweise zu breiten Querstreifen zusammenfließen.

Mein einzelnes Weibchen von *N. famula* unterscheidet sich von *N. punctata* fem. 1) durch größere Breite der Vorderflügel in der Gegend des Hintereinkels und einen convergen Hinterrand. 2) durch die Gestalt des Fleckes vor der Mitte des Innenrandes; bey *N. punctata* ist er gerundet, bey *N. famula* unregelmäßig eckig und größer. (Die Flecke der *N. punctata* sind nicht immer klar und weiß, wie Freyer meint, sondern auch gelblich, und der an der Innenrandmitte ist bisweilen auf der Unterseite hell dottergelb.) 3) der Hinterleib hat eine verloschene Reihe brauner Flecken auf dem Rücken, und auf dem Bauche gar keine. Außerdem gelten von den beim Männchen angeführten Verschiedenheiten 2, 3, 4, 5 (mit der Abweichung, daß die Adern nicht gebräunt sind, und daß auf der Unterseite die Wurzhälfte der Mittelflecke gebräunt ist) und 6.

N. punctata, von Löw auf den griechischen Inseln und in Kleinasien gefunden, ist mir nicht vorgekommen. Costa führt sie als neapolitanisch an. Dagegen fing ich *N. famula*, die Costa nicht kennt, jedoch nur in einzelnen Exemplaren an verschiedenen Stellen Italiens: 2 Männchen bey Syracus aus Pistaciengestrauch am 27. May und 8. Juny; zwey andere südlich von Syracus am Bache Cassibile aus Oleandergestrauch. Ein schon ziemlich verlogenes Weibchen fing ich am 17. Juny und am 27. May an Spartium junceum auf Lava bey Catania, und ein sehr schlechtes Männchen bey Sorrent auf dem Telegraphenberg aus Pistaciengestrauch am 8. August. Diese Art unterscheidet sich demnach von *N. ancilla* auch schon durch den frühern Eintritt ihrer Flugzeit.

Freyers Abbildung ist in der Gestalt der Hinterflügel gar nicht genau; diese sind in Fig. 3 viel zu groß und in Fig. 2 und 3 zu breit und stumpf. Er scheint mir zwey Männchen abgebildet (denn Fig. 2, die nach der Kleinheit der Hinterflügel am ersten das Weibchen darstellt, hat einen völlig männlichen Hinterleib) und den Geschlechtsunterschied nur in den Flecken der Vorderflügel gesucht zu haben. In Fig. 2 fehlt der Fleck gegen die Flügelspitze, und der an der Innenrandmitte ist gerundet.

B) Lithosia.

99. (3.) caniola.

Ein einziges, wohlerhaltenes Weibchen fing ich am Bache Cassibile in Oleander- und Bromberggestrauch am 12. Juny.

Dahsenheimers Beschreibung läßt diese Art erkennen. Meinem Exemplare zufolge muß aber hinzugefügt werden, daß die Hinterflügel ein sehr verdünntes Hellgrau zur Grundfarbe haben, das gegen den Vorderrand sich etwas verdunkelt. Ihr Vorderrand ist auf beiden Seiten sehr fein hell dottergelb; der Vorderand der Vorderflügel bildet auf der Oberseite eine etwas dunkler gelbe, feine Linie, auf der Unterseite eine blässere, breitere

und gegen den Vorderwinkel erweiterte Linie. Kopf und Krallen sind blasdottergelb, sowie die Schenkel und Schienen; nur die Vorderbeine und die Schienen der Mittelbeine sind einwärts sowie die ganzen Füße grau.

Euprepia.

Die von Costa unter *Chelonia* und *Callimorpha* aufgeführten Arten sind: 1) *Hebe* (häufig in Terra d'Oranto schon im April; nördlicher kriecht sie erst im May und Juny aus; auch in den Abruzzen). 2) *villica* (häufig im May und Juny). 3) *menthastri* (nicht sehr häufig; auf den Bergen noch im July). 4) *fuliginosa*. 5) *pudica* (nur in 2 Exemplaren in Lecce gefunden im Septbr. und Decbr.). 6) *candida* (nicht sehr gewöhnlich; in Molise wurde sie weniger selten gefunden, im July). 7) *grammica* (häufig. Var. a. *alis posticis nigris*. b. *al. post. fascia terminali maculatae media lunata nigris*; beide in Calabria ult. im July. c. *alis ant. vix nigro striatis in margine postico* [soch wohl das Weibch.] in Terra d'Oranto. 8) *dominula* (nicht gemein: Calabria ult., Abruzzen im Juny und July). 9) *jacobaeae* (auf dem Mafese und am See von Fusaro).

Die corssischen Arten sind nach Rambur: 1) *Lith. jacobaeae*. 2) *Callimorpha hera*. 3) *Chelon villica*. 4) *pudica*. 5) *caja*. 6) *fuliginosa*. 7) *menthastri*. 8) *lubricipeda*. 9) *Trichosoma corsicum Ramb.*

100. (1.) pulchra.

Bev Napei am 11. und 20. August zwey Männchen; das letztere sehr schön; das erstere fing ich am Fuße des Monte nuovo bey Bajaz auf Blüthen von *Daphne gnidium*. Bey Triest flog ein Exemplar zwischen letztem Gehölz am 14. Septbr.

Diese Art hat mit einigen eozischen Arten 3. B. *Eupr. ornatrix Lin.* eine in der Hauptsache übereinstimmende Körperzeichnung; die Därsenhäutchen nur ganz oberflächlich angegeben haben, weshalb ich sie genauer mittheile. Endgüldig der Laster wenigstens auswendig schwarz; Untergesicht bicht über den Laster am vordern Augenrande mit einem schwarzen Fleck. Jede Krangenhälfte hat einen schwarzen Fleck, der aber auch bisweilen ganz fehlt; am hintern Endpuncte ihrer Naht liegt auf dem Rückenschild ein schwarzer Quersack, dem in der Mitte des Rückens ein andrer und am Anfange des Schildchens ein größerer folgt. Die Schulterdecken haben am Außenrande, wo sie mit dem Vorderande der Vorderflügel zusammentreffen, einen großen schwarzen Fleck, ihm gegenüber am Innenrande einen sehr kleinen und einen größern an ihrem hintern Ende. Auf den Vorderhäften geht ein schwarzer Längsstrich oder ein bloßer Fleck herab. Die Mittelhäfte hat eine Reihe von 3 Flecken, die Hinterhäfte am untern Ende einen einzigen. An jeder Seite des Hinterleibs folgt hinter der Seitentafel eine Reihe von 6 schwarzen Puncten; auf jedem Ringe steht einer; es fehlen aber nicht selten 1—3. Am Weibchen sind die schwarzen Zeichnungen auf der Unterseite des Körpers klein und punctförmig.

101. (2.) grammica.

Var., minor, *alis latiusculis, anterioribus feminae distincte nigricanti-lineatis.*

4 Männchen, 2 Weibchen, die ich an verschiedenen Stellen um Rom am 25., 26. und 28. August, und in der Campagna am 3. Septbr. fing, zeichnen sich alle durch ihre Kleinheit aus

(bey ihnen 6—7^{'''} Vorderflügelänge, bey den unsern 8—9^{'''}). Sie flogen auf dünnen, mit Disteln bewachsenen Ängern und setzten sich an Grashalmen. Ihre Vorderflügel sind breit, wie es bey den unsrigen selten vorkommt; die Hinterflügel sind lebhafte gezeichnet mit vorwaltendem Roth, als wie an denjenigen einheimischen Exemplaren, wo das Schwarz am meisten zurückgedrängt ist. Uebrigens ist das Nothe und Gelbe an meinen Römern nicht lebhafter als an den nordischen Exemplaren; an den beiden Weibchen sind die schwärzlichen Längslinien in der Zahl genau wie an den Männchen, doch schmal und verloschen sichtbar.

102. (3.) *Jacobaeae*.

Am Aetna flogen mehrere Exemplare in der untern Waldregion am 30. Juny.

Ich nahm nur ein Männchen mit, und dieses zeigt einige Eigentümlichkeiten. Es ist größer als meine andern Exemplare (Vorderflügelänge $1\frac{1}{2}$ ''); die Vorderflügel sind etwas gestreckt, und wie bey den zwey asiatischen Männchen heller alsgrau als bey den einheimischen Exemplaren. Von den beiden Hinterandflüssen ist der obere unregelmäßig vieredig, der untere gerundet. Am Vorderande der Hinterflügel verläuft bey meinen 5 übrigen, M. und W., eine graue Strieme auf beiden Flügelflächen, die den Raum bis an den Stamm der Subcostalader und den ersten Ast derselben ausfüllt und gegen die Flügelspitze sich zu einem Fleck bis an den zweiten Ast erweitert. Am ätheischen Männchen sind die Hinterflügel ziemlich blaßroth, und der Vorderand ist sehr schmal grau, so, daß der ganze Fleck in der Flügelspitze, die andern Exemplare sehr deutlich zeigen, gar nicht ausgedrückt ist.

103. (4.) *hera*.

Am Eingange in die Sibyllenhöhle bey Baid flogen viele dieser schönen Falter aus dem dichten Gestrüch hervor; noch mehr aber schöner im Tempel des Mercur, zwischen der Parietaria und dem Scolopendrium auf, wo sie an der Mauer saßen. Ein davon gefangenes Exemplar hat die vorzügliche Größe, über die sich Freyer wundert (M. B. 3, S. 129). Ein Männchen von gewöhnlicher Größe, schon sehr verfliegen, kam mir bey Juligno in den Apenninen am 5. Septbr. vor.

104. (5.) *villica*.

Var. *Scula a. Konevkai* Freyer: maculis alarum anteriorum flavidis, superioribus costae adhaerentibus, posticis tribus in fasciam intus dentatam coactis; costa subtus phoenicea.

b. ut a, sed al's anterioribus brunneis, maculis posticis discretis; maculis alarum posteriorum fuscis.

Freyer hat die Unterschiede dieser Varietät von der nordischen gut aus einander gesetzt. Ihr Hauptcharacter besteht darin, daß den Flecke der Vorderflügel, oft auch ein vierter, nemlich der Wurzelfleck, den Vorderand selbst berühren, und daß derjenige Fleck, welcher am Ende des ersten Astes der Medianader den Hinterand berührt, mit dem ihm und dem Innenrande zunächst liegenden zusammenhängt; welcher letztere an ihm einen haakenartigen Zahn bildet. Daß aber auch diese Auszeichnung nicht durchaus standhaft ist, zeigt ein Weibchen (Var. b.). Hier hängen zwar die obern 3 Flecke wie dort am Vorderande; aber der erste nur mit einer verdünnten Spitze, und außerdem fällt der Haken an dem Hinterandfleck nicht,

wie gewöhnlich, mit dem oberen, den Vorderand berührenden Fleck zusammen. Dieses Exemplar bildet dadurch eine Varietät, daß die Vorderflügel ein wenig dunkleres Gelbbraun als bey *Eupr. aulica* zur Grundfarbe haben; und daß auch die Flecke der Hinterflügel nicht schwarz, sondern braun sind. Mit Ausnahme der Grundfarbe der Vorderflügel und der dunkeln Hinterflügeldecken kommt diese Varietät also der kleinasiatischen nahe; sie zeigt sich aber darin als eine dicke *Eupr. villica* Konevkai, daß die obern Flecke der Vorderflügel den Vorderand, wenn auch nicht so breit, wie gewöhnlich, berühren, während sie bey den mir bekannten asiatischen Exemplaren ganz so getrennt vom Vorderande bleiben, wie an unserer norddeutschen *Villica*.

Die Raupen fand ich bey Messina im Gebirge hoch oben im Februar und März unter Steinen und an geschützten sonnigen Stellen. Theils nach ihrem Auenthalte, theils nach ihrem Aussehen vermutete ich etwas ganz Anderes in ihnen als Raupen von *Eupr. villica*: da ich aber eine der gewöhnlichen südeuropäischen Wärraupen gefunden zu haben meinte, und meine finstere, unfreundliche Wohnung mich keineswegs einlud, überflüssige Beobachtungen mit der Loupe vorzunehmen; so unterließ ich ihre Beschreibung und kann demnach nur nach den leeren Raupenhäuten urtheilen, die ich aufgehoben habe. Die Raupen näherte ich mit denen der *Synt. phegea* mit Blättern und Blüten niedriger, gelber Symplesiten. Im Laufe des May, und zwar zuerst am 4., krochen mir die Schmetterlinge in Syracus aus, nach einer Puppenruhe von wenigstens 5—6 Wochen. Ein nicht ganz gutes Weibchen fing ich bey Syracus nicht weit vom Capucinerkloster, wo es aus sehr erwärmtem Gestrüch ausflog.

Unsere nordische *Villicaraupe* hat im Leben einen hellbraunrothen Kopf mit schwarzem Stirndreieck; und eben so gefärbte Beine; an der abgestreiften Haut hat sich dieses Roth in ein helles Honigbraun verwandelt, ähnlich dem der Flügel an der getrockneten *Coccinella septempunctata*. An einer abgestreiften Haut der Konevkai ist der Kopf ganz schwarz, wie bey jener das Stirndreieck; auch die Oberlippe dort roth, ist hier schwarz; die Kinnbacken sind schwarz und nur gegen die Basis dunkel kastanienbraun. Gegen das Licht gehalten zeigen die Augenschalen hinter den Wellen etwas unter der Mitte einen großen, eiförmigen, in honiggelblicher Farbe durchscheinenden Fleck. Auf zwey andern Raupenköpfen der Konevkai sind diese hellen Stellen sehr groß, so daß die Augenschalen auch bey bloß auffallendem Lichte honigbräunlich aussehen und nur einen schwarzen Rand ringsum haben; Oberlippe und Kinnbacken sind aber wie bey dem ersten Exemplare. Die Beine von allen dreien sind dunkler als an der *Exuvia* unsrer *Villica*, aber doch hell genug, um erkennen zu lassen, daß sie im Leben auch roth waren. Die Haare scheinen auf dem Vordertheil des Körpers gegen die Spitze etwas dunkler zu seyn.

Von unserer nordischen *Villica* hat die Puppe (wenigstens nach dem einen Exemplar meiner Sammlung) am gefurchten Kremaster 8 divergirende, kurze, gelbbraune, geknöpfte Stacheln, welche eine Furche in zwey Partien theilt. Ein in der Zahl der Stacheln vollständiges Exemplar der Var. Konevkai hat gleichen Bau und gleiche Farbe des Kremasters und der Stacheln, aber 11 Stacheln — 12 in zwey Partien. In andern Puppen sind einige beim Herausziehen aus dem Geßpinnst abgebrochen und lassen die eigentliche Zahl nicht mehr erkennen. Da die an den 2 obigen Puppen unbezweifelt vorhandene Zahl

frankhaft ist, muß ich weitem Beobachtungen anheimstellen. — Merkwürdig ist es übrigens, daß die Var. *Konewkai* in der Raupe, und vielleicht auch in der Puppe Abweichendes hat. Daß dieses aber keine Andeutung einer Art ist, lehrt meine Var. b.

105. (6.) *fuliginosa*.

Eine Raupe fand ich bey Triest in den Weihnachtstagen unter einem Stein im Winterlager; weiter südlich von den Alpen habe ich diese Art nicht zu sehen bekommen.

Noctuae.

Die Gattungen dieser Familie sind bey Costa nicht vollständig abgehandelt und an Arten ungemein arm. Ich gebe sein Verzeichniß hier im Zusammenhang. I. *Bryophila*. 1) *glandifera*. 2) *perla* mit 1 zusammen auf Lichen *saxatilis*. 3) *par* (tab. XIII. f. 2. 3.) um Neapel und in Calabrien nicht selten. Die Raupe etwas dick, in der ganzen Länge von gleicher Stärke, etwas platt mit sparlichen Haaren auf Höckerchen; grünlich, schwarzbunt, an jeder Seite mit einer Reihe schwarzer Flecke, welche aus zusammenfließenden Punkten bestehen; in der Mitte lassen sie eine Reihe hellerer, vorn fast zugespitzter Flecke. Kopf schwarz; Nacken mit 3 weißlichen Fleckchen. Auf Lichenen. 3) *recepticula* nicht sehr häufig. 4) *raptricula* selten. 5) *decepticula* etwas selten. — II. *Noctua*. 1) *triangulum* gewöhnlich. — III. *Triphaena*. 1) *janthina* nicht häufig, doch auch nicht selten. 2) *interjecta*. 3) *comes*. 4) *subsequa* nicht häufig. 5) *prunaba* nicht leicht im Königreich zu treffen. — IV. *Amphipyra*. 1) *tragopogonis* mit der folgenden unter todter Baumrinde im August am Apromonte, über Mentalte. 2) *spectrum* in dunkeln Höhlen; August bis zum October. 3) *pyramidea* nicht sehr häufig, mit *tragop.* am Apromonte. — V. *Mania*. 1) *maura* in Gebirgen und buschreichen Gegenden z. B. über Piedimonte d'Alife, am Apromonte. — VI. *Philophora*. 1) *meticulosa* um Neapel schon zu Anfang Februars. — VII. *Apamea*. 1) *didyma* im July und August; auch bey Tage auf Blumen. — VIII. *Thyatira*. 1) *batis* im July bisweilen im Thal von S. Nicco. — IX. *Gonoptera*. 1) *libatrix* häufig im Aug. an bergigen Stellen. — X. *Mythimna*. 1) *neglecta* bey Camaliboli. — XI. *Caradrina*. 1) *glareosa*. Raupe nackt, bleich, unter Steinen. Verpuppung im März in Erde; der Schmetterling im April nach 47 Tagen. Bey Camaliboli. 2) *exigua* häufig im August bey Camaliboli, besonders auf den Wiesen und in den Hecken. — XII. *Leucania*. 1) *lalbum* in großer Menge zu Anfang August. — XIII. *Cucullia*. 1) *verbasci*: zweymal im Jahre, im May und Septbr., auf den verschiedenen Arten von *Verbascum*. 2) *tanacetii*. 3) *Wredowii* n. sp. (tab. XIV.): alis ant. dentatis cinereo-flavicanthibus, nervis fuscis, vittis duabus albidis. Der Falter unterscheidet sich von *Cuc. tanacetii* hauptsächlich in der Farbe der Aern und in der Intensität der Farbe aller Flügel. Die Raupe ist aber auf den ersten Blick von jener verschieden. Statt nemlich hellbläulich zu seyn mit gelben Streifen und schwarzen Punkten, wie jene, ist die von *Cuc. Wredowii* bläulich mit gelben Längsstreifen und hellern Fleckchen von derselben Farbe, welche in Längsstreifen geordnet und von Braun umgeben sind. Eine Varietät hat dieselbe Anord-

nung von gelben Streifen und Flecken auf braunrothem Grunde. —

Das reichhaltigere und den Gattungen nach vollständige Verzeichniß *Rambur's* über die europäischen Noctuen füge ich gleichfalls im Zusammenhange hier bey (*Annales de la Soc. entomol. de France* II., pag. 54.)

1) *Acronycta tridens*. — *euphorbiae* *Fabr.*? — 2) *Bryophila lichenae* *F.* (var. *par. F.*?) — 3) *Agrotis lidia* *Cram.* — *saucia* *H.* — *suffusa* — *segetum* *H.* — *crassa* *H.* — *trux* *H.* (*lenticulosa* *God.*) — *puta* (*lignosa* *God.*) — *valligera* — *dilucida* *H.* — *c. nigrum* *L.* — *flammata* *F.* — 4) *Graphiphora plecta* *L.* — 5) *Triphaena orbona* *F.* — *prunaba* *L.* — 6) *Amphipyra tragopogonis* *L.* — *livida* *F.* — *effusa* *Bdv.* — *cinnamomea* *Bkh.* — *spectrum* *F.* — 7) *Mania maura*. — 8) *Heliophobus lichenae* *H.* — 9) *Eriopus Latreillei* *Dup.* — *peridis* *F.* — 10) *Hadena capsicola* *E.* — *carpophaga* *Bkh.* — *peregrina* *Tr.* — *suberis* *Bdv.* — *protea* *Dup.* — *saportae* *Dup.* — *solieri* *Bdv.* — *aethiops* *Ochs.* — 11) *Philophora empyrea* *H.* — *meticulosa* *L.* — 12) *Euriphia adulatrix*. — 18) *Miselia oxyacanthae* *L.* — 14) *Polia conspersa* *Wv.* — *dysodea* *Wv.* — *corsica* n. l., p. 279. pl. 9. fig. 3. — *flavicincta* *F.* — *asphodeli* n. l., p. 281. pl. 9. fig. 4. — 15) *Apamea ocellus* *H.* — *didyma* *Bkh.* — 16) *Mamestra chenopodiphaga* *Bdv.* — *brassicae* *L.* — *chenopodii* *Fabr.* — *oleracea* *L.* — 17) *Thyatira batis*. — 18) *Gonoptera libatrix*. — 19) *Mythimna turca* *L.* — *xanthographa* *F.* — 20) *Orthosia instabilis* *F.* — *ambigua* *H.* — *ilicis* *Bdv.* — *stabilis* *H.* — 21) *Caradrina cubicularis* *Wv.* — *fuscicornis* n. l., p. 286. pl. 9. fig. 5. — *exigua* *H.* — *plantaginis* *H.* — 22) *Leucania straminea* *Tr.* — *punctosa* *Tr.* — *arnicola* *Ramb. l.*, p. 289. pl. 9. fig. 2. — *Lalbum* *L.* — *riparia* *Ramb. l.*, 288. pl. 9. fig. 1. — *vitellina* *H.* — *lithargyrea* *Bkh.* — *albiguncta* *F.* — 23) *Xanthia luteago* *F.* — *rufina* *L.* — *aurago* *F.* — *flavago* *E.* — 24) *Cosmia trapezina* *L.* — *affinis* *L.* — 25) *Cerastis rubiginosa* *Wv.* — 26) *Xylina Leautieri* *Bdv.*? — *conformis* *F.* — *Merckii* n. l., p. 293. pl. 9. fig. 6. — *lithoriza* *Bkh.* — *hyperici* *F.* — *platyptera* *E.* — 27) *Cucullia tanacetii* *F.* — *chamonillae* *Wv.*, vielleicht verschiedene Art. — *thapsiphaga* *Tr. ll.*, p. 22. pl. 1. fig. 2. — *serophulariphaga* n. ll., p. 20. pl. 20. fig. 4. — *caninae* n. ll., p. 29. pl. 1. fig. 5. — *lychnidis* n. ll., p. 17. pl. 1. fig. 3. — *serophulariae* *E. ll.*, p. 14. pl. 1. fig. 1. — *verbasci* *L. ll.*, p. 9. pl. 1. fig. 6. — 23) *Abrostola triplasia* *L.* — 29) *Plusia festucae* *L.* — *chrysitis* *L.* — *circumflexa* *L.* — *chalsytis* *H.* — *gamma* *L.* — *ni* *H.* — *accentifera* *Lef.* — 30) *Heliolithis peltigera*. *Wv.* — *armigera* *H.* — 31) *Acontia solaris* *Wv.* — *luctuosa* *Wv.* — 32) *Catephia alchymista*. — *Ramburii* *Bdv.* — 33) *Catocala elocata* *Esp.* — *nupta* *L.* — *dilecta* *H.* — *conjuncta* *E.* — *nymphaea* *E.* — *conversa* *E.* — 34) *Erastria paula* — *elichrysi* n. ll., p. 24. pl. 2. fig. 15. — *scitula* n. ll., p. 26. pl. 2. fig. 16. — *ostrina* — *minuta* *H.* — *fuscula* *Wv.* — *sulphurea* *H.* — 35) *Anthophila aenea* *Wv.* — *amoena* *H.* — *obliterata* n. ll., p. 2. pl. 2. fig. 17. — 36) *Zethenia* n. gen. insularis *ll.*, p. 29. pl. 2. fig. 12. (Noct. Natlii *Fr.*)

Ich selbst beobachtete folgende wenige Arten.

Acronycta.

106. (1.) Rumiæis.

Eine einzelne, halberwachsene Raupe fand ich bey Syracus am 23. April an *Rubus fruticosus*; sie hatte bloß röthlere Haare als gewöhnlich, und ich nahm sie nicht.

107. (2.) Euphorbiae.

An den Höhen der ehemaligen Neapolis bey Syracus fand ich am 29. May eine ziemlich erwachsene Raupe auf *Rumex bucephalophorus*, womit ich sie aufzog. Sie hatte, soviel ich mich erinnere, die größte Ähnlichkeit mit der Abbildung in *Boisduval's Chenilles d'Europe. Bombycoides pl. 1. Euphrasiae*, welche zu Euphorbiae gehört, und die ich ganz übereinstimmend bey Reinerz einigemal fand, so daß ich es nicht der Mühe werth hielt, eine neue Beschreibung davon zu nehmen. Beim Anblick des daraus am 20. August erschienenen Schmetterlings bedauerte ich, es nicht gethan zu haben; denn sein Aussehen ist sehr befremdend. Größe einer mittleren *Acr. rumicis*; Flügel viel schmaler, nelmlich wie bey gewöhnlichen Exemplaren der *A. euphorbiae*. Was diesen Schmetterling, ein Weibchen, besonders auszeichnet, ist die Grundfarbe der Vorderflügel und des Rückenschildes: ein viel weißeres Grau, als bey der hellsten *Acr. aceris* mit sehr feinen pärlchen, schwarzen Punkten, deren Zahl auf den Schulterdecken und am Hinterrande der Vorderflügel am schwächsten ist und also die Grundfarbe hier am leichtesten erscheinen läßt.

Seitenrand des Gesichtes und Außenseite der Fäster schwärzlich; Fühler fadenförmig mit weißlich beschupptem Rücken; Brust und Beine weiß; Vorderchenel auf der obern Seite schwärzlich; die Dornen der Schienen so wie die Fußglieder alle mit tief schwarzem, unvollständigem Ringe auf weißem Grunde. Hinterfüße auf der Unterseite mit braunröthlichen Stacheln reichlich besetzt. Hinterleib obenau hellgrau, an den Ringendornen heller sowie an den Afterhaaren; Bauch weiß. Die Zeichnung der hier und da sehr verloschen gelblich gefleckten Vorderflügel ist fein und scharf. (Aus der Basis geht kein Längsstrich.) Das erste schwarze Vorderandfleckchen endigt unterwärts in einem grauen Staubfleck; das zweite beginnt als eine schief auswärts ziehende Linie, die aus drei einwärts geöffnerten Kappen besteht; sie ist dicker als die das Mittelfeld schließende Quertlinie und wird auswärts von einem unvollständigen, von ihr getrennten Schatten begleitet, der sich am Innenrand am deutlichsten als Fleck ausdrückt. Der Ringsfleck groß mit dunkeltem Kern; der Stirnfleck durch einen grauen Quersfleck fast ausgefüllt; letzterer steht unter einem schwarzen Vorderandfleck, letzterer, welcher unter drei in der Sticke abnehmenden steht, hat unter sich gar keine Zeichnung; es mußte denn der Faden dafür genommen werden, der sich an der äußern Quertlinie einwärts am ersten Aste der Quader zeigt. Diese Quertlinie ist sehr scharf und fein, einwärts weißer als auswärts begrenzt; ihr Verlauf und ihre Entfernung am Hinterrande hat nichts Ungewöhnliches; in der stärksten Kappe (zwischen der Subdorsalader und dem ersten Aste der Medianader) ist ein grauer Schatten, in welchem sich nur ein Analog des gewöhnlichen schwarzen Längsflechtes erkennen läßt. Am Vorderende folgen hinter der Quertlinie noch deutliche und ein verloschene, schwarzes Fleckchen. Die weißen Franzen haben keine, verloschene schwärzliche Längsstriche, die sich am Ende verdicken und verbinden.

Hinterflügel weiß; die Aßern grau und ebenso die Besäumung zwischen ihren Aßern; Franzen reinweiß, ungefleckt. — Unterseite weißlich, die Vorderflügel im Mittelfeld grau bestäubt. Zeichnungen sind nicht sichtbar. Die Vorderandfleckchen sind sehr schmale schwarze Striche verwandelt, und die der Franzen sind undeutlicher als auf der Oberseite.

Da es vielleicht zur Aufklärung über *Acr. euphrasiae* dienen kann, so gebe ich hier die Beschreibung von 3 Raupen, die ich am Hochwalde und Sattelwald bey Salzbrunn fand.

Diagnose der erwachsenen Raupe: Kopf schwarz; zweiter Ring oben querüber roth, die folgenden oben tief schwarz, mit schmalen, grauen Hinterrändern, und jeder zu beiden Seiten mit einem großen, hellgelben Fleck; Seiten dunkelgrau mit rother Längsbinde und weißen, schwarz eingefassten Luftlöchern darüber.

Beschreibung: Kopf glänzendschwarz mit hellem Stirndreieck. Krallenfüße schwarz. Vom dritten Ringe an ist der Rücken breit tief schwarz, doch hinten auf dem Ringe abgebrochen und so, daß das Schwarze sich hier rundet; am Vorderrande jedes Ringes verlängert es sich seitwärts zu einer Linie, die sich etwas um den gelben Seitenfleck herumzieht und dann unten in die graue Grundfarbe übergeht. Die gelben Flecke, die den schwarzen Rückenstreif einfassen, enthalten jeder zwei Warzen mit schwarzen Sternhaaren; unter ihnen ist der Grund schwarzgrau mit einer Warze, hellgelbsackten, schwarzhaarigen Warze. Der Seitenwulst ist roth, oberwärts schwarz gefleckt und enthält eine röhliche Warze mit braunen Haaren; alles darunter ist braungrau und jeder Ring mit einer Warze. Der zweite Ring ist oben roth, vorn mit breitem schwarzem Fleck, der das Rothe hier einengt; es reicht bis zur grauen Seitenwarze und enthält selbst auf jeder Seite eine Sternhaarwarze. Bauch braungrau. Die Warzen sind außer den dunkeln Haaren auch mit hellen, blonden oder weißlichen Haaren besetzt.

Zwei solche, fast erwachsene Raupen traf ich nahe neben einander auf *Tussilago nivea*, woran sie fraßen, am 2. August, und am 7. verpuppten sie sich.

Die 3. Raupe kloppte ich am 17. July am Sattelwalde von einem Ebereschenstrauch; sie war in der vorletzten Häutung und hatte auf jedem Ringe das weißliche Kleeblatt so deutlich, daß ich augenblicklich an die Höfische Abbildung dachte, die zu *Acr. euphrasiae* gehören soll. Nach der Häutung wurde sie aber vollkommen so, wie die zwei oben beschriebenen Raupen, nur daß die gelben Rückenflecke heller und blässer waren, was aber ganz natürlich ist, da jene in freier Luft lebten, diese in eine Schachtel eingeschlossen leben mußte. Sie fraß außer *Sorbus* auch *Caprifolium*; sie starb als Puppe.

Bryophila.

108. (1.) Recepticula.

Freyer Neue Welt. 2, Taf. 179. Fig. 3.

Von *Spoliatricula* und *Erepticula*, welche dieselbe Flügelgestalt und Flügelbreite haben, unterscheidet sie sich durch die stärkere Stellung der nach außen convergen ersten Quertlinie; von *Fraudatricula* sondern sie sogleich ihre viel breiteren und kürzeren Vorderflügel.

Ich fing 1 Männer und 2 Weibchen beym *Ignassee* am 19. August an Eichenstämmen in der Gesellschaft der *Eudorea incertalis* und *craetagealla*; sie hatten ein ähnliches Betragen; denn sie flogen leicht ab und verschwanden schnell im Schatten

der Büume. Ein Weibchen fand ich an einem Hornstamme auf einer Landstraße nahe bey Neapel. Sie sind alle schon etwas verfliegen, am meisten das Männchen. Keins von ihnen, dergleichen von meinen 3 ungarischen und österreichischen Exemplaren, hat, wie Treitschke beschreibt, nahe an der Wurzel der Vorderflügel eine dunklere Quertlinie mit weißlichem Streif, oder die erste vollständige Quertlinie einwärts weiß begrenzt; der Nierenfleck ist ungemein groß und hell schieferfarbig ausgefüllt.

Agrotis.

108. (1.) *Segetum.*

Ein schönes Männchen kloppte ich am 12. Juny südlich von Gracusa aus *Centaurea calcitrapa* an der Landstraße neben Getreidefeldern. Es flimmte in allen Merkmalen mit den hiesigen Männchen überein, außer in folgendem: Es ist etwas kleiner, die ziemlich lebhaft gezeichneten Vorderflügel sind längs des Vorderandes nicht dunkel schattig, auch überhaupt wenig bestäubt; der Zapfenfleck ist halb so lang wie gewöhnlich. Der Bauch ist am Seitenrande braungrau gestreift.

109. (2.) *dimidia* n. sp.

Antennis (maris) semipectinatis (pectine 36 dentium); alis anterioribus luteo griseis, annulo renuloque distinctis cinereo expletis, conulo brevi angusto; posterioribus niveis (sem. ignota).

Das einzelne guterhaltene Exemplar, das ich bis jetzt für *Agr. segetum* hielt, flog bey Catania am 27. Juny zwischen den Lavastücken auf und zeigte dabei das Betragen der *Agr. exclamatoris*. Es ist eine sichere, eigne Art, die sich von *Agr. segetum* durch ihre Fühler und Kürze der Vorderflügel unterscheidet. Bey *Agr. segetum* reichen die zwei Reihen Kammzähne, in der Länge allmählich abnehmend, bis über die Fühlerhälfte, und jede besteht aus etwa 44—46; bey *Agr. dimidia* erreichen sie kaum die Hälfte des Fühlers, stehen weitläufiger (weshalb sie leichter zu zählen sind), und jede Reihe besteht aus 34—36 Zähnen; die so wie der Schaft bräunlich und dunkler sind als bey *Agr. segetum*. Bey dieser sind die Vorderflügel schmal und gestreckt; bey *Agr. dimidia* schmaler und kürzer, doch bey weitem nicht so sehr wie bey *Agr. trux*.

Daß *Agr. dimidia* nicht zu *Agr. trux* gehört, die auch in Sicilien lebt, aber mir nicht vorgekommen ist, zeigen die höchst verschiedenen Fühler beider Arten an. Bey *Agr. trux* mas sind die Fühler nur gekerbt, und jeder Kerbzahn trägt einen sehr sonderbar gestalteten Haarpinzel. (Treitschke spricht von starken Kammzähnen, daß man an seiner Art irre werden möchte). — Boisduval stellt in seinem Zuder S. 109 zwischen *Agr. segetum* und *trux* eine neue Art, *Sicula*, und *Cos* (*Livia*), die ich beide nicht in natura kenne. Freyergs *Livia* hat offenbar gar keine Verwandtschaft mit *Agr. Segetum*, und also auch keine mit *Agr. dimidia*. — *Sicula* soll schmälere Vorderflügel haben als *Agr. Cos* und *Segetum*, mit weißlich grauen Mittelzeilen usw., was auf meine Art alles nicht paßt. Zisterbau derselbe, wie bey *Agr. Segetum*; an der Seite gleichfalls braun, übrigens so wie der Kopf und der Rückenschild gelbbraunlichgrau, wie bey den dunkelsten Männchen von *Agr. Segetum*; der Querstreich auf dem Kragen sehr verloschen. Beine nicht verschieden. Hinterleib hellbraungrau, am Bauch weißlicher und an dessen Rande ohne Flecke.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist wie bey sehr dunkeln *Segetum*-Männchen, ein helles schmutzig gelbes Braun ohne die Querstreichen, die diese so reichlich haben; doch längs des Vorder- und Hinterandes verbunkelt. Die schwarzen Punkte auf dem Vorderande und die Mittelzeilen sind wie bey der gemeinen *Art*; Ring- und Nierenfleck sind ganz mit dunklem Grau ausgefüllt; der Zapfenfleck ist kurz und mit grauer Füllung. Die hintere Quertlinie ist verloschen, doch zu erkennen; dicht hinter ihr gleichlaufend geht eine verloschene Reihe schwärzlicher Punkte auf den Adern; die Quertlinie vor dem Hinterande ist nur in Bruchstücken sichtbar mit schwachen Zacken (wie oft bey *Agr. Segetum*) und schwach schattirt. Vor den Franzen geht eine Reihe schwarzer Punkte ganz wie bey *Agr. Segetum*. Die reinweißen Hinterflügel und die Unterseite zeigen gar keine Verschiedenheit von unserer gemeinen Saateule.

110. (3.) *crassa.*

Ein Weibchen kloppte ich am 28. August bey Rom in der Campagna aus Disteln.

Dieses Exemplar kann ich wegen der an der Wurzelhälfte weißen Hinterflügel nicht zu Treitschke's *Agr. lata* rechnen: auch findet sich auf den Vorderflügeln nicht der von ihm bemerkte Unterschied in der Einfassung des Ringfleckes, der klein und in die Länge gezogen, von einer schwarzen Linie eingefast ist, innen schmutziggelb mit braunem Kern.*

Es ist größer als meine *Agr. crassa* sem., aber in den Flügeln nicht breiter und in der Färbung wenig verschieden. Nur die beiden vollständigen Quertlinien zeichnen sich sehr aus; die erste nämlich, welche völlig gestaltet ist wie bey *Agr. crassa*, und die hintere, welche oberwärts dem Nierenfleck ganz nahe kommt, sind beide, je auswärts, diese einwärts tiefschwarz gerandet. Dieser schwarze Rand wird durch die Adern und Flügelfalten in Striche geschnitten. Der Raum zwischen der hintern Quertlinie und dem Nierenfleck ist unterwärts mit Schwarz ausgefüllt, und oberwärts berühren sich beide. (In Heeger's Bild der *Agr. lata* hängen beide überall an einander.) Die Zackenlinie hat schärfere Zähne, die sich dem Hinterande mehr nähern. (In Heeger's Bild der *Lata* geht sie ganz gerade.) Statt der starken Punkte, die *Agr. crassa* am Hinterande hat, sind nur dünne kurze Strichchen sichtbar. Der Zapfenfleck ist nur halb so lang wie bey *Agr. crassa*, wie in Heeger's Bild der weiblichen *Lata*.

Die Unterseite zeigt nichts erheblich Abweichendes. Mit meinem römischen Weibchen kommt ein schlüssiges aus der Sammlung des Herrn Meßner in vielen Dingen überein. Die erste Quertlinie ist noch vollständiger und mit sehr deutlichem Haken am Innenrande; der Ringfleck und die 2. Quertlinie stimmen eben so sehr mit meinem Exemplar, wie sie von Heeger's Bild der *Agr. lata* abweichen. Die Hinterflügel sind auf der Oberseite reinweiß, gegen die Franzen allmählich und schwach gebräunt; auf der Unterseite sind sie fast einfarbig weiß, nur am Vorderande ein wenig bräunlich; zwischen dem Hinterande und dem Mittelpunkt geht eine bräunliche Schattenbinde, die auf dem Vorderande am lebhaftesten, und auf den Adern

* Ich muß bemerken, daß mein schlechtes Weibchen der *Agr. crassa* einen recht großen Ringfleck hat, der von einer feinen schwarzen Linie gebildet wird, welche einen gelblichweißen, blassen, grau ausgefüllten Ring umzieht, grade wie in Heeger's Abbildung; hiernach wäre es also *Agr. lata* Tr., und doch ist es eine sichere *Crassa*.

weniger verloschen ist als in den Zwischensäumen. Treitschke scheint, wenn seine *Agr. lata* wirklich eine eigene Art ist, die Unterschiede eher vermehrt als auseinander gesetzt zu haben. Heeger's Abbildung (in seinen Beiträgen zur Schmetterlingskunde Tab. I. Fig. 4. 5. S. 5.) klärt das Dunkel nur soweit auf; als sie die Vermuthung erregt, daß Treitschke keineswegs eine ziemliche Anzahl von Exemplaren verglichen hat, wie seine Worte zu muthen lassen, sondern etwa ein Pärchen (auch enthielt sein: Sammlung zufolge des gedruckten Catalogs nicht mehr). Heeger's Bild hebt die dunkeln Einfassungen der Quercinien der Vorderflügel nicht hervor und giebt den einfärbig grauen Hinterflügeln einweiße Aern. Seine Abbildung des Männchens (Fig. 4.) zeigt allseits erhebliche Abweichungen von der bey Freyer (Neue Weir. 2, Taf. 147. S. 89), und eine Beschreibung ist nicht gegeben. Freyer aber erkennt die Verwandtschaft seines männlichen Falters mit *Agr. crassa* nicht und macht also deren Unterschiede nicht bemerkt. Die Ackenlinie stellt er anders dar als Heeger, und anders als sie bey *Agr. crassa* gestaltet ist; da aber Treitschke keinen Unterschied darin sah, so folgt, daß jeder der 3 Autoren seine *Agr. crassa* in anderem Kleide erblickt hat, und daß entweder wahre Unterschiede zwischen den beiden Arten aufgestellt, oder wenn dies nicht möglich ist, beide wieder vereinigt werden müssen. Den sichersten Unterschied der Männchen würden die Fühler geben, wenn sie so wären, wie Treitschke beschreibt: vielleicht gehören auch die schwarzen Einfassungen der Quercinien zu den specifischen Merkmalen, aber sehr wahrscheinlich nicht die Größe der Körpers und der Flügel.

Amphipyra.

111. (1.) *dilucida.*

Ein einzelnes Exemplar flog am 10. März Vormittags im Gebirge bey Messina auf einer grassigen Stelle mehrmals auf und setzte sich nach einigem Fluge wieder ins Gras, nach Sitte der *Anthoph. aenea*.

Nach der Düntheit seines Hinterleibs und nach der Beschaffenheit des Afterbusches, in welchem sich beim Untersuchen mit einer Nadelspitze zwei Aftergängen vermuthen lassen, scheint es ein Männchen zu seyn; die Fühler aber sind außerordentlich fein, dabey ungewöhnlich lang, microscopisch behaart; gegen die Spitze werden die Härchen länger, und in gleichen Abständen, indem wahrscheinlich jedes Glied eins trägt, stehen dazwischen längere Härchen. Von der Flügelzeichnung scheint Treitschke eine falsche Vorstellung zu haben. Die Grundfarbe ist schwüzig hellgelblichgrau, reichlich dunkel bestäubt, am meisten am Hinterrande. Der Vorderrand hat drei braune Flecke; aus dem ersten, der nicht weit von der Basis abliegt, kommt eine zackige undeutliche Quercinie, die vor dem Innerrande einen starken Bogen nach außen macht. (Dies scheint Treitschke's erste Quercinie zu seyn; sie ist aber in der That für die 2. zu nehmen, indem die eigentliche erste fehlt.) Daraus kommt, ungewöhnlich weit gegen die Basis zu gerückt, der auf einen starken, braunen Punkt reducierte Ringfleck. Ziemlich weit von ihm, auf der Quercinie, sieht der in eine undeutliche Mondfischel verwandelte Nierenfleck. Zwischen ihm und dem vorhin bezeichneten Punkt, und zwar diesem näher, steht der 2. Vorderrandfleck; von ihm geht eine schwache Schattenlinie herab fast bis zur Mondfischel und reicht dann als ein grauer Nebel, der wenig dichter ist als die Grundfarbe, bis an den

Innenrand; dies ist die Schattenbinde. Hinter der Mondfischel kommt der 3. Vorderrandfleck, der von dem 2. weiter absteht, als dieser von dem ersten; von ihm geht eine wellige Linie herab, die an den Medianaderstäben ihre Richtung fast in gerader Richtung einwärts nimmt, bis sie unter die Mondfischel gelangt ist, von wo an sie als verdrückte, deutliche Wellenlinie fast senkrecht auf den Innenrand zugeht und ihn verläuft auch erreicht; der dünnste und undeutlichste Theil dieser 2. Quercinie ist der an der Medianader zurückgehende, weshalb es scheinen kann, als ob ihr unterer Theil die Fortsetzung der Schattenlinie ist, die am zweiten Fleck entspringt. Die sehr verloschene Ackenlinie, dem Hinterrande näher als der 2. vollständigen Quercinie, macht eine starke Biegung gegen hinten unter dem Vorderande und eine breitere in den Medianaderstäben; ihr Innenrand ist dunkler schattirt als ihr Außenrand. Die Hinterflügel sind nicht hellgelb (wie Treitschke sagt), sondern gelblich staubgrau, am Hinterrande verdundelt. Die Unterseite hat Treitschke richtig angegeben. Die Länge der Frazzen hebt er mit Recht in seinen Gattungen *Agrotis* und *Amphipyra* hervor.

Allein die Art gehört ohne Zweifel zu keiner von beiden, sondern steht der *Noctua Spectrum* durch die Fühler, die Frazzen, den Flügelbau und die Zeichnung sehr nahe; sie unterscheidet sich von ihr durch das äußerst kurze Engglied der Laster, während es bey *N. spectrum* ziemlich lang und dornartig ist. Boisduval vereinigt beide Arten und *Cataphanes* in seinem Genus *Spintheros*, Index S. 98. Diefelte Vereinigung behält Guenee in seinem curiosen *Noctuen*-System bey, doch so, daß er die Gattung *Amphipyra* heißt und sie mit den übrigen *Amphipyren* zwischen die *Plusien* und *Ophiuren* stellt (*Annal. de la soc. entomol.* 1841. S. 143.).

Boisduval's Abbildung pl. 80. fig. 5. (ohne Text) ist ganz unkenntlich; die Flügel sind gegen die Basis zu schmal, und am Hinterrande zu gleichmäßig gerundet (statt unter der Mitte etwas mehr hervorzutreten). Die Grundfarbe ist zu röthlich, die Vorderandfleck zu klein, die Ackenlinien vor dem Hinterrande zu deutlich und fast gerade; einwärts zu dunkel schattirt. Die Hinterflügelranzen sind zu kurz; die Fühler zwar von richtiger Länge, aber zu dick.

Herich-Schäffer giebt in seiner systemat. Bearbeitung *Noctuid*, tab. 2. fig. 11 bloß die charakteristische Unterseite, diese aber richtig. Der Text fehlt auch dazu.

Triphaena.

112. (1.) *Comes.*

Zwei Männchen, das eine in der Größe einer gewöhnlichen *Comes*, das zweite viel kleiner, und zwar so groß wie *Subsequea*, beide mit breiten, kurzen Flügeln. Jenes hat auf den schwach gelbgrauen Vorderflügeln gar keinen Ringfleck und einen sehr verloschenen Nierenfleck ohne Einfassung. Die Ackenlinie ist einwärts nur schmal braun gekümt. Dies Exemplar fand ich bey Catania am 3. July todt an einer Weinspize (*Juncus acutus*), an die es sich durch schnelles Darauffliegen gespikelt hatte.

Das 2. Männchen hat mehr gelbgraue Vorderflügel und deutliche Zeichnungen; die Ackenlinie vor dem Hinterrande ist einwärts breit braun schattirt, und vor dem Hinterrande geht eine Reihe schwarzer, dreieckiger Punkte her. Der Quercierfleck der Hinterflügel ist bey ihm wie bey dem großen Exemplare dick und stark, und die Randbinde breit. Es flog bey

Aganosee im Castanienwalde aus dürrer Laube auf und setzte sich mehrmals auf den Boden am 19. August.

113. (2.) Pronuba.

Die Raupe fand ich an gleicher Stelle mit der von *Fimbria*, und erhielt daraus den männlichen Schmetterling am 15. May. Er gehört zu den kleineren seiner Art. Die Vorderflügel sind breit, wie nicht oft bey dem einheimischen Falter, dabei sehr hell lehmig grau mit etwas röthlicher Beimischung und ohne Auszeichnung des Vorderandes; der Rücken schild und der einfarbige Kragen stimmen mit den Vorderflügeln überein. Laster an der Seite braunroth, darüber mit der Fortsetzung des hellgelblichen von der Fühlerbasis am Augenanhang hinziehenden Striches. Uebrigens hat es gar nichts Auffallendes.

Diese Art traf Wagner auch in der Regenthschaft Algier an mehreren Stellen (Reisen in der Regenthschaft Algier 3, Seite 207).

114. (3.) Fimbria.

Hieron fand ich im anfangenden Februar eine Raupe auf dem Castellaccioberge bey Messina an einer Mauer unter Steinen und näherte sie mit *Alsine media*. Der Schmetterling kroch mir im May in Syracuse aus. Es ist ein Männchen, fast kleiner als gewöhnlich, den Vorderflügeln nach zu der hellsten Varietät gehörig. Die schwarze Hinterflügelbinde ist etwas breiter, verengt daher die orangefarbene Innenhälfte des Flügels und hat einwärts einen fast geradlinigen Rand.

115. (4.) Janthina.

An derselben Stelle, wo sich *Tr. comes* gespielt hatte, flog am 3. July gegen Abend ein schönes Männchen dieser Art auf und wurde gefangen. Es hat gar nichts Auffallendes. Ein schlechtes Exemplar erhielt ich bey Cisterna an den pontinischen Sümpfen in einer Hecke am 24. August.

116. (5.) Linogrisea.

Am 16. August fand ich 2 Exemplare in dem Castanienwalde zwischen Camaldoli und Antignano bey Neapel; sie schloffen mehrmals schnell auf und ließen sich nach kurzem Flug schnell wieder auf den Boden nieder. An dem einen erhaschten Exemplar, einem Männchen, zeigt sich nichts Auffallendes.

Eriopus.

117. (1.) Pteridis.

Ein Männchen scheuchte ich bey der Sibyllengrotte bey Vajä aus Farnkraut am 11. August; es flog eine kurze Strecke hin wie ein dunkler Fünsler und setzte sich auf die bloße Erde.

Phlogophora.

118. (1.) Meticulosa.

An gleicher Stelle mit dem *Triph. pronuba* und *Fimbria* fand ich 3 Raupen dieser Art, die ich mit *Alsine media* fütterte. Zu Ende Aprilis (die erste am 20. und die letzte am 30.) kamen mit der Schmetterlinge in Syracuse aus, die sich weder durch Größe, noch durch Färbung auszeichnen. — In der Regenthschaft Algier lebt diese Art an der Küste und im Innern. (Wagners Regenthschaft Algier 3, S. 207.)

Polia.

119. (1.) Dysodea.

Einzel am 25. July an einer Mauer des Castellaccio gefunden, ein kleines Männchen, mit vorzüglich heller Grundfarbe. Die Vorderflügel sind grauweiß, wie an keinem einheimischen Exemplar, und ihr Mittelfeld ist dunkel bläulichgrau. Die aufgestreuten orangegelben Flecken stehen ganz wie gewöhnlich, sind aber lebhafter und stehen von dem reinen Grunde besser ab; auch die Zeichnungen haben durchaus die gewöhnliche Gestalt. Nur der Nierenfleck hängt an einem breiteren, weißen Vorderflügelrandflecken, und an der 2. Quellinie (hinter dem Nierenfleck) sind die Kappen, welche zwischen der Subdorsalader und den Adern der Medianader liegt, nicht durch reineres Weiß von dem übrigen Theile dieser Linie ausgezeichnet; die Franzen sind heller grau mit breiteren, weißlichen Flecken, die, was sehr selten bey *Dysodea* vorkommt, die ganze Länge der Franzen haben, wodurch diese also grau und weißlich alternierend aussehend.

Die Hinterflügel sind fast reinweiß mit schwärzlichgrauem Hinterrandschatten, vor welchem deutlicher, vollständiger und dem Hinterrande näher die weiße Quellinie herzieht. Die weißlichen Stellen im Randschatten wie bey der nordischen *Dysodea*.

Unterseite einfarbig, etwas weißer als sonst, ohne verdunkelte Stellen, und ohne deutliche Vorderendpunkte der Vorderflügel. An den Fühlern, Tastern und Beinen entdeckte ich keinen Unterschied. Die Fühler sind nicht, wie Treitschke V., 2. S. 17 beschreibt, gekerbt, sondern bogenförmig und sehr kurz und gart gefranzt, auf der Rückseite weiß mit dunkelgrauen Rändern der Glieder, und auf der Bauchseite braunröthlich.

Manestra.

120. (1.) Chenopodii.

Unter mehreren schlechten Exemplaren fing ich am 27. Aug. ein gutes Männchen außerhalb der südlichen Stadtmauer Roms, wo ich sie aus Disteln klopste. Es ist ein wenig kleiner als gewöhnlich und hat hellere Vorderflügel; der Ringfleck ist etwas verloschen und ohne dunkeln Kern, der Kegelfleck kurz und kaum ein wenig dunkler ausgefüllt. Uebrigens ist die Zeichnung ganz dieselbe wie bey unserer *M. Chenopodii*. Die Hinterflügel etwas weißer mit besser abgesetzter Randbinde. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist der Nierenfleck schmal, ziemlich blaß und unterwärts ohne Schatten. Die gewöhnlichen Linien sind fast völlig verloschen.

Caradrina.

121. (1.) Kadenii.

Freyer Neue Beitr. 2, S. 147. Taf. 186.

Fischer v. Röslerstamm Beitr. S. 78. Taf. 36.

Fig. 2.

Ein schönes Männchen klopste ich am 21. Juny bey Syracuse auf dem Kathöphen von Acharadina und Disteln. Es hat mehr Ähnlichkeit mit Freyers Abbild. als mit der Fischerschen und unterscheidet sich von meinen drey andern Exemplaren (2 M., 1 W.) dadurch, daß die Kadentlinie dem Hinterrande näher steht und weniger hervorsteckende Ecken bildet; ihre gelblichen, durch die Längsadern getrennten Kappen sind alle deutlich und ziemlich scharf, und jede trägt einwärts einen röthlichbraunen Kegelschatten. Die weißen 3 Pünktchen an dem etwas verlo-

schen und nur auswärts gelbgesäumten Nierenfleck sind ganz deutlich: einer am oben Ende, 2 am untern der Länge nach hintereinander. Der auf einen Punkt reducierte Ringsfleck ist nicht sehr deutlich, dagegen der Mittelpunkt auf den Hinterflügeln desto deutlicher.

122. (2.) junceti n. sp.

Alis anterioribus angustatis, griseis, annulo flavido, obscurius expleto, renulo griseo, flavescenti submarginato; posterioribus utrimque albis margaritaceo - micantibus superne griseo - venosis marginatisque.

Var. b. renulo utrimque obscurius cinereo - obumbrato.

Dieser Schmetterling, der entschieden mit *Cubicularis* generisch verwandt ist und ihr auch etwas nahe kommt, stimmt einigermaßen mit Treitschkes Beschreibung der *Carad. exigua*, doch nicht so, daß nicht allerhand Zweifel gegen die Identität erheben werden könnten. Ich halte es daher für das Sicherste, ihn unter einem eignen Namen zu beschreiben und die Abweichung bemerktlich zu machen.

Größe veränderlich, höchstens wie eine kleine *Cubicularis*. (Vorderflügelänge $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ “.)

Fühler borstenförmig, zart pubescirend gefranzt beyrn Männchen. Kaster weißgrau, von $1\frac{1}{2}$ Augenlängen, etwas aufsteigend, anliegend, mit abgesetzten, etwas cylindrischen, zusammengebrühten Gliedern; Endglied von $\frac{1}{2}$ Länge des 2. Gliedes, ziemlich dünn und stumpf, mit bräunlichem Seitenfleck; das 2. Glied auswärts gleichfalls mit hellbraunem Fleckchen, dem sich nach unten ein lichter Schatten anschließt. Rüssel lang. Halsstrangen grau mit dunklerem Hinterrande. Beine hellgrau, Füßglieder obenau mit breiter brauner Basis; nur bey den Hinterfüßen ist diese Farbe blaß und weniger verbreitet. Hinterleib hellgrau, mit gelblich grauem Afterbusch und einem Schuppenbüschchen auf dem ersten Segment hinter dem Schildchen. Vorderflügel schmal mit sehr flach gebogenem Hinterrande. Grundfarbe, wie auf dem Rückenschilde, staubgrau, gleich der Färbung von *Cubicularis*; hier und da dunkler; der Vorderrand hat 6—7 kleine, verloschene, braune Fleckchen, und hinter der Mitte 3—4 weißlichgraue, durch dunkleres Grau geschiedene Punkte. Die beiden gewöhnlichen Querlinien sind mehr oder weniger verloschen und bieten nichts Merkwürdiges; auch ist das Mittelstiel nicht verbunkelt. Der Ringsfleck ist klein, fast kreisförmig, blaßgelb mit dunklerem, bisweilen rostbraunem Kern; er steht der ersten Quercinie etwas näher als der Nierenfleck der 2. Dieser hat gewöhnlich Größe und einen schmalen, grau ausgefüllten, nierenförmigen Ring, von einem oben unvollständigen, blaßgelblichen umgeben; er ist blässer als der Ringsfleck und auswärts gegen die Quercinie dunkel schattirt. Die gezackte Linie ist verloschen blaß graugelblich, durch die Längsadern stark zerschnitten und auswärts stellenweise von einem dunkeln Schatten begrenzt. Der Hinterrand hat eine Reihe von 7—8 schwarzen Punkten, an denen einwärts blaßgelbliche hängen. Fransen grau mit etwas dunkleren Quercinien und auswärts dunkler gestreift. Hinterflügel kürzer als bey *Cubicularis*, daher mit spärlichem Vorderwinkel, weiß, durchscheinig und auffallend lilasfarbig schillernd. Die Adern sind bräunlich, eben so die Hinterrandlinie, die so wie der Vorderrand schmal hellgrau schattirt ist. Fransen reinweiß, an dem Vorderwinkel schmutzgrau. Unterseite glänzend. Vorderflügel grau gelblichweiß, in der Mittelzelle, um die Quercinie und an dem Vorderwinkel grau; Fransen hell, auswärts dunkel, bisweilen verloschen gestreift.

Die weißen Hinterflügel haben hier einen noch schöneren Eilasschimmer, als auf der Oberseite; der Vorderrand bis zur Subcostalader ist staubiggrau gelblichweiß; auf der vordern Hälfte der Hinterrandlinie liegen 5—6 braune Punkte. Die Adern sind wie die Hinterrandlinie gelblichweiß und die Quercinie hat keine Verbunkelung.

Var. b. unterschreidet sich weiter durch nichts als dadurch, daß zwischen Ring und Nierenfleck ein dunkelgrauer Schattenfleck ist, der mit einem Vorderrandfleckchen zusammenhängt. Der Nierenfleck hat hier die reinste Rosifarbe. —

Das Weibchen läßt sich am besten an den noch schwächer pubescirenden Fühlern erkennen; außerdem sind die Vorderflügel ein wenig breiter und dunkler. Es hat keinen dicken Hinterleib, und sein Afterbusch ist stärker als beyrn Männchen.

Das erste Exemplar fing ich bey Syracus am 31. May in den Sümpfen der Epäne an einer sehr reichlich mit *Juncus acutus* bewachsenen Stelle, wo es aus einem Binsenbüsch ausstieg. Auf einer gleichfalls mit *Juncus acutus* bedeckten Wiese bey Catania, die im Winter und Frühjahr gewiß größtentheils unter Wasser steht, flogen am 2. und 3. July mehrere Exemplare aus den Büschen auf und setzten sich nach kurzem, schiefendem Fluge, ähnlich wie *Erast. uncana* schnell wieder in einen Busch. Hier waren sie wegen der Stachelspitzen der Binsen schwer zu bekommen, weil diese theils nicht stachen, theils die Scheere aufgesperrt hielten, so daß der Schmetterling davon zu fliegen oder sich füllen zu lassen oft Gelegenheit hatte. Bisweilen lief er bis auf den Boden und saß dann mit horizontaler Flügelhaltung. Er ist an solchen Stellen wahrscheinlich gar nicht selten.

Treitschkes *Car. exigua* soll eine Vorderflügelgestalt wie *Car. cubicularis* haben. Die Worte der Diagnose vereinigen sich schlecht mit der Beschreibung; die macula orbicularis flava wird in dieser zu einer weißen Makel mit hellgelbem Kern; auch die Nierenmakel soll weißlich und in der Mitte gelb und braun getieft sein.

Ebenso wenig paßt die Beschreibung der Zackenlinie und der Randpunkte, und an den Hinterflügeln wird der so charakteristische Blaschiller mit keiner Silbe erwähnt. — Hübner's Bild zeigt zwar die Vorderflügel so schmal, wie bey meiner Art, aber ganz anders gestaltet, nemlich viel spitzer. Die Zeichnungen stimmen auch weder im Ausdruck, da sie viel zu lebhaft sind, noch in der sonstigen Beschaffenheit. Der Ringsfleck hebt sich nicht aus der Grundfarbe hervor, und die Hinterflügel sind schmutzig lichtgrau, was gegen die Basis in Weiß übergeht.

Leucania.

123. (1.) flava.

Freyer Neue Beitr. IV., S. 141. Taf. 370. Fig. 2.

Mein ziemlich gut erhaltenes, einzelnes Weibchen saß am 23. May Morgens auf einer Blume schlafend in dem von Getreideäckern umgebenen Amphitheater von Syracus. Es ist kleiner als Freyer's Abbildung und auf den Vorderflügeln gegen die Basis nicht so dunkel gelb; am Hinterrande färbten sich die Längsadern bräunlich; der Ringsfleck ist nur als weißer, schlecht begrenzter Stelle vorhanden; der gleichfalls gegen die Basis nicht gut abgegrenzte Nierenfleck setzt sich in einem breiteren, doch mehr gelblichweißen Streif bis in die Flügelspitze fort; der weiße Streif zwischen der Median- und Subcostalader ist

ohne Schärfe. Auf den weißen Hinterflügeln sind die Adern nur gelb und wenig zu bemerken.

Freyer läßt hier die Medianader sich in drey Aeste auflösen; es ist aber gewiß, daß seine Noctua so wenig wie die meininge die kleine Gabel am Hinterrande besitzt, und daß beide zu einerley Species gehören. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist von Fiecken gar nichts zu bemerken, und nur die Querader zeichnet sich durch reines Weiß aus. Die Fühler sind verhältnißmäßig kurz, borstenförmig, gegen die Spitze microscopisch pubescirend, auf dem Rücken weiß; die Haare des Wurzelgliedes verlängern sich in ein Büschchen. Kopf weiß mit aufgerichteten, graden Haaren auf dem Scheitel. Augen etwas klein, länglichrund mit senkrechtem längeren Durchmesser. Nebenaugen verstreut, erst nach Abreibung der Behaarung in ihrer Gegend sichtbar. Taster von 1½ Augenlängen, wenig über das Untersechste hervorstehend, weiß, ziemlich dünn, zusammengedrückt, gerade, etwas aufgerichtet, auf der Unterseite abstehend behaart; das Endglied als kleine, dünne, stumpfe Spitze vorragend. Rüssel aufgerollt, wie es scheint, nicht sonderlich lang. Beine weiß, ungesteckt; Vorder- und Mittelschenkel unten wellig; Hinterschienen dicker und länger als die Hinterschenkel, auswärts behaart mit kurzen, dünnen Dornenpaaren.

Daß diese Art nicht mit den *Leucanien Pallens*, *Straminea*, *Comma* etc. verwandt ist, geht aus der Beschreibung der Körpertheile hervor; mir scheint sie mit der *Simyra venosa* mehr Uebereinstimmung zu haben.

124. (2.) vitellina.

Ein sehr abgeflogenes Männchen fing ich am 6. Juny jenseits des Anapo Abends an Scabien zwischen den fruchten Aedern. Da Boisduval den August als die Flugzeit angiebt (Zöder S. 132), so muß dieser Schmetterling eine doppelte Generation haben, deren erste in den May fällt.

Warum Treitschke und Boisduval unsere *Vitellina* zu den ächten *Leucanien* stellen, ist nicht abzusehen, da ihre nahe Verwandtschaft mit *Conigera* schwer erkennbar scheint.

125. (3.) L album.

Ein Weibchen kloppte ich am 27. August bey Rom aus Distelgestrüpp.

Xanthia.

126. (1.) ochroleuca.

Ein Pärchen von Syracus, beide auf trockenem Boden aus Disteln geklopft, das Männchen am 10. Juny, das Weibchen am 16. Letzteres bildet eine auch bey uns vorkommende Varietät, bey welcher die beiden Quertlinien in der Gegend des Zapfenflecks sich fast berühren. (Bey einem hiesigen Männchen fließen sie hier wirklich zusammen).

Cerastis.

127. (1.) rubiginea.

Ein ziemliches Exemplar, das bloß nach seinen schwächer behaarten Fühlern ein Weibchen ist, fand ich am 31. Januar bey Triest unter einem Steine im Winterschlaf. Es ist im ganzen Mittelfeld so dunkel wie vor dem Hinterrande und daher lassen sich der Ring- und der Nierenfleck ziemlich gut erkennen; erstere hat eine sehr wenig verdunkelte Mitte.

Der Bauch hat in der Mitte am Anfang jedes Ringes einen schwärzlichen Fleck, und zu jeder Seite des Ringes noch einen.

Am Anfang des Afterbusches steht ein Paar schwarzer, deutlicher Puncte.

Wenn Treitschke's Beschreibung der Fühler richtig wäre, müßte seine Art von der meinigen verschieden seyn; er bildete sich ein, bey'm Männchen gezähnte, bey'm Weibchen gekerbte Fühler zu sehen. Mein bey Frankfurt an der Oder im Frühling unter dürrer Laube gefundenes Männchen hat sie borstenförmig, mit fast nicht zu unterscheidenden Gliedern, also schwach gekerbt, und bey'm Weibchen sind sie noch weniger abgeseht; bey'm ersten hat jedes Glied auf der Unterseite ein doppeltes Haarbüschchen, wodurch der ganze Fühler zott gefranzt erscheint, und auf dem Rücken hat jedes Glied 2 zarte, fast anliegende Härchen. Bey'm Weibchen sind die Franzenhärchen äußerst kurz, und jedes Glied hat am Rücken und am Bauch ein längeres abstehendes Härchen.

Cleophana.

128. (1.) Hyperici.

Aus Disteln geklopft bey Syracus auf Kalkfelsboden am 21. Juny.

Es ist ein etwas verflogenes Männchen, auf der ganzen Oberseite viel heller grau als gewöhnlich; auf den Hinterflügeln mit wenig ausgezeichneten Adern. Auf der Unterseite fehlt beiderley Flügeln der röthliche Anflug des Vorderrandes.

129. (2.) Platyptera.

Freyer Neue Beitr. 5, S. 49. Taf. 412. Fig. 2.

Ein Pärchen fing ich bey Messina an dem Castellaccioberge am 22. und 23. July. Es flogen aus dem dürrer Grase und setzten sich nach einigem Fluge wieder ins Gras. Wie die von Boisduval angegebene Flugzeit, May und September (Zöder S. 152.) passen sollte, ist nicht recht abzusehn; denn für meine beiden Exemplare halte, wie die Weichaffenheit der Franzen zeigt, die Flugzeit nicht eben erst begonnen.

Freyers Abbildung zeigt die Fühler und die Vorderflügel viel zu kurz; erstere haben kaum die halbe natürliche Länge, letztere ein zu dunkles, schieferfarbiges Grau. Auch sollten die Hinterflügel weißer und am Hinterrande bindenartig grau seyn und längere Franzen haben.

Cucullia.

Aus diesem Genus ist mir in Italien nur eine Raupe zu Gesicht gekommen, die zu den Verwandten der *Cucullia scrofulariae* gehört und vielleicht diese selbst war. Ich fand sie am Aetna oberhalb Nicolosi auf den Aschenflächen an *Scrofularia canina* am 30. Juny; sie ging mir unterwegs verloren.

Plusia.

130. (1.) Chalsytis.

Ein gutes Weibchen fing ich im Wallgraben des Castellaccio bey Messina am 25. July. Es ist viel heller als die Freyer'sche Abbildung, und die Silbertropfen haben nur in gewisser Richtung einen gelblichen Schein in ihrem Innern. Den schwarzen Fleck in den Franzen der Vorderflügel über der Mitte zeigt Freyers Abbildung ganz richtig; er scheint unter den nächst verwandten der *Chalsytis* eigen; dennoch verschweigt Treitschke sein Dasein. — Hinterflügelbasis, Hinterleib und Unterseite aller Flügel sind bey Freyer nicht gelb genug.

Moris fand diese Art bey Algier einzeln im September. (Reise 3, S. 207.)

131. (2.) *Circumflexa*.

Ein Weibchen bey Neapel am 17. August zwischen Aeckern auf einer etwas feuchten Schuttstelle, wo es mit *Plusia* ni am Spätnachmittag im Sonnenschein an einer Art *Mentha* flog. Es ist sehr beschäbigt, und zeigt, daß die eigentliche Flugzeit Ende July und Anfang August seyn mag.

132. (3.) *Gamma*.

Der erstere größere Nachfalter, den ich in Sicilien fing, war diese *Plusia*, ein gutes weibliches Exemplar, das vielleicht nur in der Puppe überwintert hatte. Es flog bey Messina am 8. März auf blühender *Fedia cornucopiae* am Castellaccioberge und machte mir, da ich seit anderhalb Monaten noch fast nichts Erhebliches gefangen hatte, sehr wenig Freude. Diese Art. war um Messina gar nicht häufig. Räupchen erhielt ich schon am 29. Januar mit dem Keifer auf einer kleinen, sehr weit von Messina entlegenen Wiese mehrere im mittlern Alter; aber aus keiner erhielt ich den Falter, so daß ich sie auch nur vermuthungsweise hierher ziehen kann; ich fand sie an *Calendula arvensis* und nährte sie mit dieser und mit *Alsine media*. — Um Syracus fing ich *Gamma* als Seltenheit am 23. April. Ein auf der ganzen Oberseite ungewöhnlich gelb gemischtes, kleines unverheirathes Männchen erhielt ich bey Catania am 3. July. Um Neapel flog *Gamma* nicht selten untermischt mit *Plusia* ni am Rande einer Landstraße an den Blüten der dort häufigen *Nepeta calamintha* zu Ende des Augusts.

Nach Wagner (3. Theil, S. 207.) ist diese *Noctua* in der Gegendhaft Algier so gemein wie in Europa.

133. (4.) *Ni*.

Sie hat, wie Treitschke richtig bemerkt, im Fluge große Ähnlichkeit mit *Plusia gamma*, und es gehört eine gefälschte Aufmerksamkeit dazu, um die schwebende *Noctua* an ihrer grauen Farbe als *Plusia* ni zu erkennen. Um Syracus fing ich ein verlogenes Männchen jenseits des Anapo auf einem Brachfeld am 30. May, wo es aufgeschreckt sich auf ein Weinblatt zum Schlafen setzte, statt wie gewöhnlich an Blüten zu schwärmen. Eben das thut auch *Gamma* manchmal, mit welcher ich dieses Exemplar fast verwechselte. Bey Catania traf ich Exemplare der zweiten Generation am 3. July auf der bey Caradr. juncetii erwähnten etwas feuchten Wiesenwiese; sie flogen Vormittags, und als ich zum zweitenmal die Stelle besuchte, gegen Abend leicht auf und setzten sich tief in die Wiesenbüsche hinein mit abwärts gerichtetem Kopfe. Bey Messina beobachtete ich diese Art wieder in der letzten Hälfte des August, als sie an den Höhen des Castellaccio in dem dünnen Grase und an *Nepeta calamintha* im Wallgraben schwärmte. Ein schönes Exemplar nahm ich einem kleinen Asilus ab, der es schon getödtet hatte. Am meisten flog aber *Plus* ni an einem Landstraßenrand bey Neapel am 20. August; sie war an diesem Tage besonders scheu, mehr als *Gamma*, und nahm bey meiner Annäherung ihren Weg meist über einer Mauer hinweg in einen Weinberg. Auch bey Rom flog noch am 28. August ein Exemplar südlich der Stadt in der Campagna. Diese Art scheint also im ganzen untern Italien mindestens keine Seltenheit zu seyn.

Ihr charakteristisches Merkmal giebt die Zeichnung der Rückenlinien auf den Vorderflügeln und das Mittelzeichen; jene bildet zwischen dem 2. und 3. Aste der Medianader und zwischen dem letzten der Subcostalader zwei gegen innen vergrößerte und schwarzbraun ausgefüllte scharfe Winkel und trägt einwärts in

den Zwischenräumen der Aeste der Subcostalader und zwischen dem 1. und 2. Aste der Medianader, je einen schwarzbraunen, kurzen Längsstrich. Das Mittelzeichen ist nicht silbericht, sondern bloß weiß mit mattem Schimmer und in dem an der Medianader hängenden Theil hellgrau ausgefüllt; der freie Theil ist eiförmig und mehr oder weniger deutlich getrennt. Merkwürdiger Weise ist dieser Theil bey drei männlichen Exemplaren auf dem linken Flügel ganz deutlich abgeändert, auf dem rechten Flügel aber nicht; bey einem Weibchen sehe ich das Umgekehrte, und bey keinem einzigen die Trennung auf beiderley Flügeln.

Das Männchen zeichnet sich vor allen mir bekannten *Plusien* außer der *Circumscripta* durch den Hinterleib aus. In jeder Seite des 5. Ringes sitzt ein langer, fast grader, rötlich blonden Haarpinsel, der wenig vom Leibe absteht, aber sehr in die Augen fällt, daß man sich wundern muß, bey Treitschke nichts davon erwähnt zu sehen; unter diesem Pinsel befindet sich am 6. Ringe ein längerer und dünnerer, dessen Haare an der Spitze schwarz sind; gewöhnlich sind die schwarzen Spitzen in den Afterhaaren versteckt, werden aber leicht mit einer Nadel hervorgeholt. Da ich bey den frischen Schmetterlingen nicht auf dieses Anhängsel, dessen Zweck mir räthselhaft ist, aufmerksam wurde, so will ich nicht verburgen, ob die angegebenen Ringe die wahren Anheftungspunkte sind. Vielleicht besitzen noch mehr Arten im männlichen Geschlechte diese Auszeichnung, und diese möchten dann wohl näher an einander gerückt werden, als bisher geschehen.

Plusia Daubii, die ich nicht in natura kenne, steht zufolge der Freyer'schen Abbildung (*Neue Beitr.* 3, S. 90. Tab. 256. Fig. 1.) der *Plusia* ni sehr nahe; sie hat auf den Vorderflügeln dieselbe Zeichnung der Ackenlinie, ermangelt aber des untern, eiförmigen Theils des *Plusien*-Zeichens und besitzt dagegen die Eigenheiten des *Nierenflecks* der *Pl. gamma*. Boisduval nennt diese *Pl. Daubii* (Zander S. 159.) kleiner als *Pl. ni*; nach Freyer ist sie aber fast größer als *Plusia gamma*.

Anarta.134. (1.) *Jocosa* n. sp.

So wahrscheinlich es mir auch ist, daß dieses bey Syracus oder Messina in der letzten Hälfte des Aprils einzeln gefangene Exemplar doch nichts weiter als südliche Var. der *An. heliaca* ist, so wage ich wegen ihrer Auszeichnungen doch nicht, es als solche aufzuführen.

Es ist ein Männchen und so groß wie die größte weibliche *Heliaca* (Vorderflügelänge etwas über 4½ Lin.). Die Haare an Kopf und Rückenschild sind mit lebhafterem Gelb gemischt, und die Hinterleibsbänder dunkler gelb; übrigens sei so wenig wie die Fühler, Taster und Beine den geringsten Unterschied im Bau von *An. heliaca*, und dies bekräftigt mich in der Ansicht über das wahre Verhältniß zu dieser Art. Die Vorderflügel sind stumpfer (doch vielleicht nur bey diesem Exemplar) und daher am Hinterrande ein wenig gewölbt. Die Grundfarbe ist rötlichbraun, während sie bey *Heliaca* gelblichbraun ist (wenigstens bey der schlesischen und brandenburgischen, auf welche die Treitschke'sche Zeichnung der Farbe von Kopf, Rücken und Vorderflügel gar nicht paßt). Die Zeichnungen liegen durchaus wie bey der gemeinen Art; die dunklern Stellen haben ein angenehmes leichtes Castanienbraun. Die zweite Querlinie ist, wie manchmal bey unserer *Heliaca*, vollständig vorhanden, und zwar eben so weit gegen den Hin-

terrand gerückt und ebenso gestaltet; der scharfsackige Mittelschatten der Heliaca ist in eine einfache unförmliche Schattensbinde umgestaltet, an der sich keine Ecken bemerken lassen. Die Franzen sind lebhaft gelb mit dunkleren und breiteren Stellen, wodurch das Gelbe eingeschränkt ist.

Die Hinterflügel sind im Mittelraume, der fast die halbe Flügelbreite einnimmt, lebhaft orangegebl, schöner als bey *Triph. sinbria*. Die Breite des schwarzen Wurzelraumes ist wenig breiter als die tief schwarze Randbinde, mit welcher er am Innenrande durch eine dünne Linie zusammenhängt. (Bey *Heliaca* ist die Randbinde verhältnismäßig fast doppelt so breit als bey *Jocosa*, aber beträchtlich schmaler als die verdunkelte Basis, so daß dazwischen eine nicht $\frac{1}{2}$ der Flügelbreite betragende gelbe Binde übrig bleibt, die gegen die Basis zu an der Querlinie endigt.) Die Hinterrandfransen sind an der Innenhälfte schwärzlich, an der Außenhälfte hell orangegebl.

Die ganze Unterseite ist ziemlich lebhaft orangefarbig und auch die dunklen Binden mit solchen Schuppen sehr reichlich bestäubt; die Randbinden sind schmaler als bey *Heliaca*, und dadurch ist der orangefarbige Raum vergrößert, den nur wenig braune Staubchen verunreinigen. (Bey *Heliaca* ist das Gelb, mit dem der *Jocosa* verglichen, ganz blaß und überdies noch sehr reichlich braun bestäubt; so daß nur eine unvollständige Binde hinter der Querader auf beiden Flügeln reiner bleibt.) Auf den Vorderflügeln erreicht die Verdunkelung zwischen Median- und Subdorsalader nicht die Randbinde. Die Querader hat hier einen scharfen, schwarzen Strich, auf den Hinterflügeln einen kürzern und weniger scharfen. Das Gelb der Franzen ist noch lebhafter als auf der Oberseite, das Schwarze daran auf den Vorderflügeln rein, auf den Hinterflügeln in Grau verwandelt.

Für beide Arten stelle ich die Diagnosen so auf:

An. heliaca: alis anterioribus apice acutiusculis, brunneo-variis, posterioribus nigris, fascia media flava.

An. jocosa: alis anterioribus apice minus acutis, badio-fuscescentibus, posterioribus aurantiacis, basi fasciae marginali angusta nigris.

Heliothis.

135. (1.) *Peltigera*.

Bey *Syracus* am 24. May, bey *Catania* am 2. u. 3. July, bey *Messina* in der Endhälfte des July, auf trocknen, am liebsten sandigen, dürrn Plätzen, offenbar die Stellvertreterin unserer *Heli. dipsacea*. Sie fliegt bey Tage nicht schwer auf aus Gras und Disteln und setzt sich wieder an solche Gewächse. Bey *Catania* fand ich auf dem durchglühnten Sande am Meeressufer ein Exemplar zwischen den Blättern und Nesten einer Distel versteckt, aus denen es erst beim Umreißen der Pflanze zum Vorschein kam und sich ermunterte. Auf der Schattenseite des Castellaccioberges bey *Messina* schwärmten am heißen 25. July mehrere Exemplare an den Blüten der *Ballota nigra* und der *Nepeta calaminta*. — Bey *Neapel* sah ich diese Art nur einmal am 20. August. Es ist nicht zu bezweifeln, daß sie eine doppelte jährliche Erscheinung hat.

136. (2.) *Armigera*.

Am 6. Juny flogen viele Exemplare wahrscheinlich mit *Peltigera* gemischt, im Getreide jenseits des Anapo bey *Syracus*, so sehr, daß sie bey der Eile, die ich hatte, vor dem Thoroschluß in der Stadt zu seyn, nur ein einzelnes Exemplar

fang, ein sehr abgenutztes Männchen, welches zeigte: daß der Flug der ersten Generation eigentlich in den May fällt. Ein ziemlich gutes Weibchen fing ich am 25. July bey *Messina* unter *Peltigera*, und dies gehört zur 2. Generation. Darf ich nach der Beschaffenheit beider Exemplare schließen, so sangt *Armigera* eher zu fliegen an und hört eher auf als *Peltigera*. Uebrigens fliegen beide Arten mit einander, was Treitschke 5, 3. S. 228 mit Unrecht bestritten. Daher führt auch *Rambur* beide Arten (als die einzigen *Heliothis*-Arten) als *Corfisch* auf.

Acontia.

137. (1.) *Solaris*.

Var. a. corpore cinereo, alarum anteriorum area basali caesio nebulosa; alis posterioribus nigris, fascia media interrupta alba.

Var. b. corpore exalido, alarum anteriorum area basali alba, alis posterioribus albis, fascia marginali nigra (mas) vel ut var. a. (Noctua albicollis Fabr.)

Treitschke hat Recht, die schöne helle *Var. b.* nicht als eigene Art gelten zu lassen, da sie einzeln auch in nördlichen Gegenden vorkommt und sich durch Uebergänge mit den dunklern Exemplaren verbindet.

Bey *Syracus* war diese Art nicht häufig. Ein schönes Weibchen der *Var. a.* fing ich am 26. April an den Höhen gegen *Epipolae*. Drey gute Exemplare bekam ich am 16. und 17. Juny auf *Neckern* um das Capucinerkloster; diese gehören zur *Var. b.*, die überhaupt im Süden mindestens eben so häufig ist wie *Var. a.* und dem Sommer angehört. Bey *Messina* erhielt ich ein Pärchen derselben Varietäten am Castellaccio am 22. und 23. July. Bey *Rom* war aber *Solaris* am häufigsten, und zwar auf wüsten, trocknen Stellen, an denen wahrscheinlich *Convulvulus italicus* ihre Raupe genährt hat. Gegen Abend war sie am leichtesten zu fangen, da die zunehmende Kühle sie nicht weit fliegen ließ. Auch hier war *Var. b.* gar nicht selten, und ganz frische Männchen und Weibchen unter den verfolgten am 25. und 26. August. Ein am 3. September in der Campagna nördlich vom Soracte gefangenes, schönes Weibchen gehört zu den hellern Exemplaren der *Var. a.*

138. (2.) *Luctuosa*.

Bey *Syracus* zu Ende April (am 23., 25., 26. und 29.) gar nicht häufig auf Brachen bey der ehemaligen *Neapolis*. Um *Rom* war sie in der Campagna zu Ende August in der Gesellschaft von *Solaris* nicht selten. Die Färbung ist bey ihr eben so veränderlich wie bey den hiesigen Exemplaren.

Erastria.

139. (1.) *Sulphurea*.

Selten, bey *Syracus* im May (6. und 19.) auf *Neckern* jenseits des Anapo; bey *Catania* erhielt ich 1 Exemplar am 3. July. Meine 4 Exemplare haben gar nichts Ausgezeichnetes; an den verfolgten ist das Gelb blässer, und das Schwarze breitet sich mehr aus, gerade wie bey der gemeinen nördlichen *Erastr. Sulphurea*.

140. (2.) *Minuta*.

Alis anterioribus basi albidis, postice cinereo-lutescentibus, fascia media alba postice dentem medium utrumque nigro-notatum exserente.

Zeitschke's Beschreibung, in welcher ich allerdings diese Art suchte, gab mir keine Gewissheit, weil sie die Zeichnungen nur andeutet, nicht aber genau ausdrückt; sie spricht außerdem von einem weissen Dorn an einer braunen Querlinie, ohne zu bestimmen, nach welcher Seite hin gewendet er ist. Hübner's Abbildung hebt aber jeden Zweifel. Um meine Art ohne Vergleich mit dieser Abbildung, die nur viel zu groß ist, kenntlich zu machen, beschreibe ich den Vorderflügel noch einmal. Die Basis desselben ist ebenso wie Kopf- und Rückenschild weiß, fast rein, als mit einer lichtgrauen Wolke, die den Vorder- und Hinter- und nach der Basis des Innenrandes hinzieht. Hinter dem ersten Längsdrittel kommt ein schief liegender, bindenartiger Querstreif, von grauer Lehmfarbe, der nach außen überhängt und einwärts verloschen, auswärts aber scharf begrenzt ist; er bildet die innere Einfassung einer weissen, auch nach hinten überhängenden Binde, welche im Innern bisweilen lichtgrau gerölcht ist, am Vorderende sich etwas verengt und an seiner Mitte auswärts einen breiten, scharfen Zahn bildet; über und unter demselben ist der Rand der Binde mit schwarzen Stäubchen gezeichnet. Der übrige Raum des Flügels ist grau und lehmigelm gemischt, am dunkelsten um den weissen Zahn und in einem aus der Flügelspitze herabgehenden Wisch. Vor diesem Wische ist im Vorderende ein weisses Wischchen, und unter der Flügelspitze kommt nicht immer eine feine, weissliche, verweirichte Linie herab, die größere Schwingungen macht und am Innenwinkel endet. Der Rand ist verloschen schwärzlich punctiert; die breiten Franzen haben eine an der Flügelspitze erweiterte dünne, weisse Wurzelinie, darauf eine viel breitere, gelbgrau; am Ende sind sie bey deutlichen unverflogenen Exemplaren weiss und schwärzlich gefleckt.

Meine Exemplare ändern zwar in der Grösse etwas ab; aber keins erreicht die Grösse der Hübner'schen Abbildung oder auch nur die der kleinsten hiesigen Paula.

Am Vetro oberhalb Nicolosi fing ich am 30. Juny zwischen den Lavaböden an dem noch nicht blühenden *Gnaphalium angustifolium** ein einziges Exemplar. Am 6. September scheuchte ich an einer Anhöhe vor Tolentino aus derselben dort häufig wachsenden Pflanzenart nach und nach an 20 Er. minuta, wovon viele noch ganz frisch waren. Ihr Betragen hatte die grösste Aehnlichkeit mit dem der *Erastria paula* (S. Isis 1840. S. 247). Boisduval giebt den Juny als die Flugzeit an (Zindl S. 174.). Daß eine doppelte Generation Statt habe, möchte ich bey Minuta ebenso wenig wie bey Paula behaupten.

141. (3.) Parva.

Alis anterioribus gilvis, striga altera recta ante, altera sinuata post medium tenuissimis, punctulo interjecto nigro.

Nymphula transversalis Costa Fauna Neapol.

var. b. areola strigis interjecta lilacino-cinerea.

var. c. punctulo nigro duplici.

Hübner's Abbildung (Fig. 356) ist fehlerhaft; die erste, hier die einzige Querlinie macht am Vorderende zu starke Bogen einwärts und die 2. Querlinie fehlt ganz, während sie doch fast immer selbst bey den verloschenen Exemplaren erkennbar bleibt. Ferner hat sie gegen den Hinterand einen grauen, weiss umgebenen Fleck, also ein Auge, wofür in der Wirklichkeit nur ein

rostbrauner Fleck zu sehen ist, der sich nur einwärts an die 2. Querlinie anlehnt. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist verkehrt, und an den Hinterflügeln sollten die Franzen noch einmal so lang seyn. — Dennoch läßt sich unsere Art daraus erkennen; nicht so aus der Zeitschke'schen darauf basirten Beschreibung, in welcher das, was die Figur Naturgetreues enthält, gleichsam absichtlich verwirrt ist. Ueber Costa's Nymph. transversalis s. m. unter Nymphula. Grösse veränderlich, fast immer über der von Minuta, selten so groß wie Hübner's Bild. Auch die Lebhaftigkeit der Färbung ist der Veränderung unterworfen. — Rückenschild und Basis der Vorderflügel sind sehr licht ochergelb; der Kopf ein wenig weisslicher. Wer der Flügelmitte verdunkelt sich die Grundfarbe des Vorderflügels plötzlich zu einer schmalen, einwärts unbegrenzten Binde, welche auswärts von einer feinen, weissen Linie gerandet wird; diese Linie steht schief nach außen geneigt auf dem Innenrande, ist ziemlich grade und macht zwei schwache Wellen in der Mittelzelle und über der Subborderader. Es folgt ein bindenförmiges Feld in blass röthlichgrauer, oft sehr blasser Farbe, die sich auswärts verstärkt. Dieses Feld wird von der zweiten, verloschenern, weissen Querlinie eingefasst, welche einwärts dunkel gesäumt, einen sanftwelligen Verlauf hat und über der Mitte einen sehr großen, aber etwas abgeplatteten Bogen nach außen bildet. An der Stelle der Nierenmakel sieht ein schwarzes, sehr feines Pünctchen auf weislichem Grunde; sehr selten steht ein 2. darunter (Var. c.); zwischen der Querlinie und dem Hinterande ist der Grund hell ochergelb. Unterhalb des Bogens liegt auswärts an der Querlinie ein rostbrauner, eiförmiger Wisch, und ein ebenso gefärbter Schatten kommt von der Flügelspitze herab. In dem letztern wird oft ein schwarzes Pünctchen sichtbar, und auf dem Vorderande vor der Spitze ein oder 2 verloschene, weisse Fleckchen. Die sehr breiten Franzen werden auf der dunklern Wurzelhälfte von 2 ochergelblichen Querlinien durchzogen und sind auswärts grauwirlich.

Die gelblichgrauen Hinterflügel werden gegen die Basis allmählich weisslich; ihre breite Franzen sind weiss.

Var. b. enthält die lebhaftest gefärbten Exemplare, bey welchen das Graue des Mittelfeldes mit vielem Violett gemischt und dicht weiss gepunctelt ist. Bey solchen Exemplaren bemerkt man auch öfter die Backenlinie in verloschener, gelblichweisser Farbe ohne Eckern, nur in Wellen längs des Schattens und des Wisches hinziehend, bisweilen hier und da mit einigen schwarzen Stäubchen besetzt.

Var. c. hat nichts, als unter dem schwarzen Pünctchen des Mittelfeldes noch ein zweites; damit sind nicht bloß die lebhaft gefärbten, sondern auch die blassen Exemplare versehen.

Dieser kleine Schmetterling flog in der Mitte May sehr einzeln um Syracus, und nicht einmal in guten Exemplaren; am 11. Juny fing ich an der Landstrasse zwischen Noto und Rosolini an den truppweise stehenden Pflanzon von *Centaurea calcitrapa* über ein Duzend Exemplare, die auch alle mehr oder weniger verfliegen waren, und am 12. an ähnlicher Stelle eine größere Anzahl zwischen Syracus und Avola. Darauf suchte und fand ich sie bey Syracus stets an dieser nachteiligen *Centaurea*, aus deren Blättern und Zweigen sie sich ziemlich leicht aufheben ließen, worauf sie sich immer wieder daran setzten. Bey Messina war die Art an dem Castellaccioberge in der letzten Hälfte des July selten zwischen gelblüthigen Disteln. Zwei Exemplare fing ich am Gebirge von Trini bey der Verschauung. Um Rom war sie aber zu Ende August ausserhalb

* Es steht unserm *Gnaph. arenarium* sehr ähnlich, ist aber schlanker, schmalblättrig und wächst nicht so rasenartig.

der Stenimauer bey St. Peter an der dort sehr häufigen *Cent. calcitrata* in ungemeiner Menge vorhanden, und die Exemplare waren von der verschiedensten Beschaffenheit, so daß ich mit größerer Zuversicht als bey *Minuta* eine doppelte Generation annehme.

142. (4.) *Ostrina*.

Capite flavido; alis anterioribus flavescenti-griseis exalbidiis, nebula lutescenti ante punctulum atrum medium, striga ante narium posticum albidia acute bidentata punctis nigris non notata.

Var. a. (verna) capite collarique gilvis; alis anterioribus flavescenti-griseis, inter nebulam transversam strigamque posticum roseis, brunneo-venosis. (Hübner's. Fig. 399 und 648.)

Var. b. (aestiva) thorace albidio, capite collarique exalbidiis, alis anterioribus exalbidiis, nebula media obsoleta, post medium non vel levissime roseis (Carthaus Tr. 5, 3. S. 270. — *Nymphula tripunctalis Costa* Faun. Neap.)

Das Standhafte an dieser sehr veränderlichen Art ist 1) die gelbbraunliche der Länge nach dunkler gestrichelte oder durchschnitrene Schattenbinde vor der Mitte. 2) das schwarze, oft äußerst kleine Pünctchen an der Stelle des Nierenflecks, dicht hinter der Schattenbinde. 3) die Gestalt der weißlichen Zadenlinie vor dem Hinterrande; sie beginnt in einem dunklen, aus der Flügelspitze herabkommenden Wisch und trägt einwärts erst einen langen, gegen das schwarze Pünctchen gerichteten Zahn, dann einen weniger scharfen und bey *Var. b.* bisweilen verloschenen unter dem ersten Ast der Medianader.

Diese Merkmale lassen sich auch bey der übrigens unzweifelhaft specifisch verschiedenen *Amoena* wiederfinden; allein die bindenförmige Verbindung vor der Flügelmitte ist bey dieser Art scharf mit Weiß gerandet und nie längsstrichig, und die Zadenlinie vor dem Hinterrande ist auswärts auf jeder Art mit einem sehr feinen, schwarzen Pünctchen bezeichnet. Ihre andern Verschiedenheiten gebören nicht hieher. So viel aber ist gewiß, daß beide Arten generisch nicht verschieden und auch sonst sehr nahe verwandt sind, wie wir im Boisduval'schen Index auch anerkannt sehen (S. 174.). Guenee hat aber (*Annales de la Soc. entomolog.* 1841. S. 233) als *Amoena* und einigen andern Arten ein eigenes Genus gebildet, an welchem er, bey aufmerksamer Prüfung wesentliche Verschiedenheiten an den Fühlern, Tastern, Flügeln ufw. beobachtet hat!

Unser *Ostrina* hat bisweilen die Größe einer großen *Parva*; oft ist sie wie über *Anth. aenea* Vorderflügelänge $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ Lin. Die am frühesten erscheinenden Exemplare haben einen hellgelben Thorax und Hinterleib; Kopf und Kragen sind hellochergelb; die Faltler noch blässer, auf der Unterseite weiß. Die Basis der Vorderflügel hat das Grau des Thorax und einen etwas leichten rösigen Anflug, der aber bey den zu Ende May und Anfang Juny fliegenden, überhaupt den hellern Exemplaren ganz vermischt wird. Unter der Medianader nahe der Flügelbasis ist ein gelbbrauner Längsstrich, und oft ein zweiter, mehr verwischter unter diesem nahe am Innenrande. Hinter diesem Strich nimmt das Grau einen gelblichen Ton an und geht dann vor der Flügelmitte in einen gelbbraunen, bindenartigen Schatten über, der von mehr oder weniger scharfen, dunklern Längsstrichen zwischen den Adern durchzogen wird; er bildet in der Gegend der Querader einen stumpfen Winkel, ist aber auswärts nicht scharf abgesetzt, sondern verfließt mehr in die

Farbe des folgenden Feldes. Dieses reicht bis an die Zadenlinie; es ist rosenfarbig, etwas mit Hellgrau und Violett gemischt, am Hinterrande aber sehr hell und fast weißlich; die Adern sind nach hinten in Stärke zunehmend, gelbbraun. An der Stelle des Nierenflecks steht ein schwarzes Pünctchen, das oft gesucht seyn will, da es sich meist auf dunkeln Grunde befindet. Die Zadenlinie hat außer den schon vorhin angegebenen Zähnen nicht selten noch einen oder 2 über dem ersten, deren Länge jedoch sehr wechselt; sie kommt dicht vor der hellgelbbraunen Flügelspitze am Vorderrande herab und entfernt sich allmählich vom Hinterrande, erreicht aber nie den Innenrand; einwärts ist sie besonders, oberwärts ziemlich dunkel gelbbraunlich schattiert; auswärts wird sie durch einen ungleich breiten, sich nach ihren Ausbuchtungen richtenden Streif vom Hinterrande geschieden; nur unter der Spitze hat sie auswärts ein tiefschwarzes Fleckchen. Die Frazzen sind hinter der feinen bräunlichen Randlinie sehr blaß gelblich, und haben hinter der Mitte einen grauen Querstreich und blaßgraue Enden.

Die Hinterflügel sind aschgrau, gegen die Basis heller; Frazzen breit, weiß, an der Wurzel sehr schwach gelblich oder röthlich.

Je heller die Exemplare sind, desto blässer ist die Rosenfarbe, desto unvollständiger der Mittelschatten, desto mehr fehlen die andernartigen, gelbbraunlichen Längsstriche. So geht diese Art ganz fast in das Extrem über, das nur in den Sommermonaten vorkommt, und das ohne die Uebergänge leicht als eigene Art angesehen werden kann. Das beide Extreme Verbindende ist in der Diagnose und dem Anfang der Bemerkungen über diese Art angemerkt worden. Die Sommervarietät, die im July und August, vielleicht auch noch im September, und zwar mit den sehr blaßrothen Uebergängen zusammen fliegt, ist am Rücken schüß und Hinterleib weiß, an Kopf und Kragen sehr blaß kanariengelb. Ebenso sind die Vorderflügel überall, nur an der Basis und an der hintern Hälfte des Vorderrandes noch mehr mit Weiß gemischt. Von dem bindenartigen Schatten ist die Stelle durch verdunkeltes, bräunliches Gelb angedeutet und diese hier und da mit gelbbraunlichen, mehr oder weniger zusammenhängenden Nebelflecken versehen. Das Pünctchen dahinter ist stets sehr sichtbar. Die Zadenlinie ist verblaßt, vorzüglich in ihrem untern Theile; an ihrem obern wird sie einwärts durch gelbbraunlichen Schatten, auswärts durch den Wisch der Flügelspitze etwas hervorgehoben; hier hat sie auch das schwarze Pünctchen. — Die Hinterflügel sind weiß, vor dem Hinterrande sehr blaß gelblichgrau.

Sind solche Exemplare längere Zeit geflogen, so sieht man an ihnen bey oberflächlicher Betrachtung sehr hell kanariengelbe Vorderflügel mit dem schwarzen Mittelpunctchen und reinweiße Hinterflügel. Eine genauere Betrachtung läßt aber alle angegebenen Merkmale mit Ausnahme der dunkeln Nebel auf der Stelle der Schattenbinde wiederfinden. — Die blaße Sommervarietät wird nie so groß wie die *Var. a.*

Von Hübner's Abbildungen gehört die erste den allerunkelsten Exemplaren, die aber wohl nie an der Basis der Vorderflügel so dunkel geröthet sind wie sie; die Schattenbinde ist zu undeutlich, und statt des schwarzen Pünctchens zeigt sich gar ein kleiner Nierenfleck. Auch Fig. 648. ist an der Basis zu dunkelgelblich, und der Raum zwischen der Zadenlinie und dem Hinterrande zu dunkelbraun; die Hinterflügel sollten lichter seyn, da die Schattenbinde der Vorderflügel so schwach ausge-

drückt ist. — Ueber *Costas Nymphula tripunctalis* s. man S. 226 unter *Nymphula*.

Das erste Exemplar fand ich bey Messina am Südbahange des Gonzagaberges auf einer trocknen Grastelle am 25. März; es betrug sich wie unsere *Paula* und wiegte im Sonnenschein die Flügel etwas. Darauf fing ich diese Art einzeln und selten den ganzen May und Juny hindurch bey Spracuz auf den Höhen von Acadina und Tyche an Distein. Erst im Juny gab es die Uebergänge zu der Varietät *b*, und zwey solche Exemplare und drey der ächten Var. *b*. fing ich auch bey Messina am 15. July. Bey Rom gab es in der Campagna und schon außerhalb der Stadtmauer zu Ende August die Uebergänge und die hellgelbe Var. *b*. in Gesellschaft, und hier scheint die Art nicht zu den seltenen zu gehören. Merkwürdig ist, daß ich am 23. August ein einschiden der Var. *a*. angehöriges, jedoch schon sehr abgeflogenes Widchen im Gebirgspaz bey Istri unterhalb der Weiskanzung gefangen habe, woraus hervorgeht, daß diese Varietät nicht bloß durch die Jahreszeit hervorgerufen wird, sondern auch unter dem Einfluß der durch die Localität bedingten Temperatur steht. (Fortsetzung folgt.)

Critische Uebersicht

der europäischen Vögel von

Dr. H. Schlegel,

Conservator des nl. Reichsmuseums.

Leiden bey A. Amy. Leipzig bey F. Fleischer 1844. 8.

CCXXX. 116.

Beleuchtet von Heinrich Graf von der Mühle.

Ein Werk, wie vorstehendes that schon lange jedem practischen Ornithologen, allen Museen, Sammlern, ja der ganzen Wissenschaft noth, zumal da durch die in neuerer Zeit eingerissene Manie neue Arten zu bilden, für den nicht ganz practisch durchbildeten Ornithologen Hindernisse aller Art, durch Zweifel, Anstände und Widersprüche erzeugt, sich erheben mußten. Nur mit dem größten Dank kann eine solche Arbeit aufgenommen werden, umsonst wenn ein so tüchtiger Naturforscher wie Schlegel, der durch das ausgezeichnete Leydner Museum Mittel an der Hand hat, wie nicht leicht einer, sich diesem mühsamen, zeitraubenden und wirklich undankbaren Geschäfte unterzieht. Wer aus eigener Erfahrung weiß, was es heißt, zwölf und noch mehrere Autoren bey jedem einzelnen Vogel durchzufragen, zu vergleichen, das Brauchbare, das Wahre von dem Irthümlichen auszusuchen und zusammenzustellen, wird mir vollkommen bestimmen.

Wir haben zwar schon im Jahre 1840 den 1. Theil eines ähnlichen Werkes erhalten: „die Wirbelthiere Europa's von Graf Keyserling und Prof. Blasius,“ das des Verdienstlichen vieles enthält; durch die Handlung des Gegenstandes so wie durch die Form an und für sich ist es jedoch nur dem vollkommen ausgebildeten Ornithologen zugänglich, und zudem ist, Dank dem allenthalben immer regeren Eifer in der Naturgeschichte, des Neuen sowohl an Entdeckungen als Berichtigungen soviel seitdem dazu gekommen, daß das Schlegelsche Werk ein wahres Bedürfnis geworden ist, was es noch in höherem Grade wäre, wenn der Verfasser den Text zu

dem Europäischen Kupferwerke fortgesetzt hätte, und diese critische Uebersicht, wie er in seiner Vorrede sagt, als Grundlage zu erhöhtem Texte dienen würde: denn wir sehen wirklich schon in dieser Critik, wie rastlos der Verfasser in seinen Forschungen fortarbeitete, weil er schon einige Daten aus dem oben erwähnten Text zu berichtigen sich genöthigt sieht. Wenn Schlegel in einer kurzen Einleitung den Plan seines Werkes auseinandergelegt hätte, so wäre es für den Leser sehr dienlich gewesen: denn schon auf der ersten Seite finden wir das Linneische Binom neben einem Trinom, und können erst im Verlaufe des Werkes zumal aus den Anmerkungen der zweiten Abtheilung entnehmen, daß mit diesen Trinomen constante Local-Rassen gemeint seyen, ohne daß uns jedoch der Verfasser die Grenzen dieser Local-Rassen gegen die eigenen Arten näher bezeichnet. Doch wir wollen zum Inhalt des Werkes selbst übergehen, und unsere allenfälligen Zweifel und Anstände mittheilen.

Das Werk selbst zerfällt in zwey Abtheilungen. Die erste Abtheilung ist eigentlich nur ein systematisches Verzeichniß mit Synonymen, Etymen, nebst Anführung der Wohn-Orte, ganz so gehalten, wie das als Einleitung geltende Verzeichniß bey Graf Keyserling und Prof. Blasius; die zweite Abtheilung hingegen ist die Critik der ersten und gibt mit correspondirenden Zahlen die Gründe zur Aufstellung oder Verwerfung einer von Naturforschern angenommenen Art an. Die Systematik ist theils nach Temminck, theils nach Keyserling und Blasius; jedoch findet man sich leichter darin zurecht als in letzterem Werke. Der Verfasser beginnt mit den Edelfalken und endet mit den Raubmöven; wollen wir jetzt die Arten selbst durchgehen.

In der ersten Abtheilung beginnen die Raubvögel mit 3 weißen Edelfalken, per eine mit einem Trinom: *Falco candicans islandicus*; ist aber, wie schon früher in Bezug auf die vorkommenden Trinomen bemerkt wurde, eine in Island vorkommende Local-Rasse des *Falco candicans*, dem Schlegel Grönland und Sibirien als Vaterland anweist, dagegen sein *Falco gyrfalco* als eigene Species nur Norwegen angehört. Thienemann in seiner Rhea will in einem critischen Aufsatz über die Edelfalken diese 3 Arten Schlegels nicht gelten lassen, und weist sie unter dem Namen *Falco gyrfalco* zusammen. Den Aufsatz Kaup's im museum Senckenbergianum konnte ich nicht vergleichen um zu sehen, in wiefern er mit der Schlegelschen Ansicht übereinstimmt. Schlegel hat sich aber die genaue Ausschreibung europäischer Edelfalken zum besondern Studium gemacht, wie das ausgezeichnete Werk über die Falkenbeize, das er in Verbindung mit Verster herausgibt, beweist, und er darf wohl unbedingt als beste Autorität in der Geschichte dieser Familie der Raubvögel gelten; zugleich aber geht aus den langen mit Meisterschaft auseinandergelegten critischen Bemerkungen der zweiten Abtheilung hervor, wie schwer die Diagnose in diesen Arten sey, ja daß selbst noch manches Dunkel aufzuklären übrig bleibe. Hierauf theilt Schlegel den *Falco lanarius Auct.* in 2 Arten, in *Falco sacer* und *Falco lanarius*. Aus seinen Angaben erhellt, daß *F. sacer* wahrscheinlich nur dem Osten, *F. lanarius* aber dem Süd-Osten Europas angehört. Thienemann im oben erwähnten Aufsatz in der Rhea nennt den *F. sacer* Schlegels *F. cyanopus* nach Geener, und führt an, daß er nicht ziemlich häufig in Böhmen brüte; den *F. lanarius* Schl. nennt er aber *F. rubens* nach *Albertus magnus*. Ueber die Sp-

nehmen theilt er nicht ganz die Ansicht Schlegels, so wie er bey *F. Eleonorae* als Synonym *Falcon saphir* von *Artalouche de Alagona* erwähnt, während Gesner bey seinem *Cyanopus* sagt, er heiße bey den Ägyptern Karoh, bey den Italienern Saffro. — Die Zweifel, die Schlegel über die in meinen „Beiträgen zur Ornithologie Griechenlands“ erwähnten zwey Arten, nämlich *F. peregrinoides* und *F. lanarius* hegt, glaube ich nach seinen ausgezeichneten Auseinandersetzungen der Arten dahin auflösen zu können, daß, so wie er vermuthet, mein *F. peregrinoides* zu seinem *F. lanarius*, dagegen mein *F. lanarius* zu seinem *F. sacer* zu ziehen sey. — Seit ich ein Exemplar des ächten *F. concolor* im Straßburger Museum gesehen habe, glaube ich auch, daß mein Vogel unter diesem Namen zu *F. Eleonorae* zu ziehen sey; Schlegel scheint den Aufsatz *Lindermayers* in der Jhs 1843. Heft V. nicht gekannt zu haben, wo derselbe Vogel als neue Art unter dem Namen *F. arcadicus* erwähnt und abgebildet ist. — Daß *F. pallidus* eine Local-Rasse von *F. cineraceus* sey, will ich nicht widerprechen, bemerke jedoch, daß der wirkliche *F. cineraceus* ebenso häufig als ersterer in Griechenland vorkommt. — Die noch manchem Zweifel unterworfenen Geschichte von *Aquila naevia* ist durch Schlegel auch noch nicht ganz bereinigt, ja er hegt selbst Zweifel, ob unter diesem Namen nicht zwey Arten verborgen seyn dürften. In Griechenland habe ich mehrere gefleckte Exemplare erhalten, hingegen bin ich so glücklich in der Oberr Palz zwey jährlich dort in einer großen Waldung brütende Paare zu bezeugen, von welchen ich jährlich ein Stück erlegen lasse, das sich jedoch stets wieder ersetzt, und die gänzlich kaffeebraun sind ohne Spur eines Fleckens. Ich werde in Zukunft keine Arten erlegen lassen, sondern suchen einige erwachsene Junge zu bekommen, um zu sehen, ob selbe auch ohne Flecken sind. Aus dem bayerischen Hochgebirge habe ich auch schon mehrere Schrepf-Ädler erhalten, die aber ebenfalls ungefleckt waren. — Die verschiedene Färbung der *Aquila pennata* scheint mir gleichfalls der Beachtung zu bedürfen. Die zwey bey München erlegten Exemplare, so wie die aus Griechenland mitgebrachten sind einfarbig braun mit weißen Achselflecken, wie Wehm seine *Aquila minuta* beschreibt, dagegen die Suse-mithischen Abbildungen, so wie Exemplare aus Klein Asien und selbst Neuholland, die ich gesehen, oben sehr lichtbraun, unten aber all weißlichem Unterleibe braune Längsflecken und die weißen Achselflecken ziemlich undeutlich haben. Ich bin eher geneigt, diese für jüngere Vögel, jene einfarbigen aber für alte zu halten. — Das Streichen der *Aquila leucocephala* als europäische Art verdient alle Anerkennung, denn solche Irrthümer werden immer fort nach- und abgeschrieen, ohne einen Weg dafür zu haben. — Was den *Vultur auricularis* betrifft, so muß ich meinen Zweifel über sein Vorkommen in Griechenland, den ich bereits in meinen „Beiträgen“ erwähnte, wiederholen, ein Zweifel, der sich über andere zwey Randvögel-Arten, die Schlegel als griechisch erwähnt, ausbreitet, nemlich über *Astur gabar* und *Haliaetus vocifer*. Wenn die Personen, welche solche aus Griechenland geliefert, nicht wirklich sehr glaubwürdige Naturforscher sind, so bin ich immer geneigt, einen Unterzweifeln mit ägyptischen Vögeln bey diesen Sendungen zu vermuthen. *Lindermayer* in dem erwähnten Aufsatze in der Jhs führt diese drei Vögel auch nicht an.

Die *Hirundo Boissoneauti Temm.* ist mit Recht als Local-Rasse aufzuführen unter dem Namen *H. rustica orientalis*. *Temminck* will sie aus Griechenland erhalten haben; wir werden

später noch über die zu große Leichtgläubigkeit, welche *Temm.* in den Supplement-Büchern seines *Manuels* den Angaben verschiedener Sammler schenkt, zu sprechen Gelegenheit haben. — Zu wünschen wäre es gewesen, daß Schlegel die Ursachen angegeben, warum er *Lanius meridionalis* als eigene Art, und nicht als Local-Rasse aufführt; denn dann verdienten *Falco pallidus*, *Motacilla melanocephala* u. A. mit gleichem, wenn nicht größerem Rechte als eigene Arten angeführt zu werden. — Bey *Sylvia sarda* ist nur die Insel Sardinien als Vaterland angeführt, es wäre zu wünschen, daß die geographische Verbreitung dieses und mehrerer anderer Sängers genauer erforscht würde, denn der Wohnort der *S. sarda* kann sich denn doch wohl nicht auf eine Insel beschränken; so habe ich sie an der Südspitze Griechenlands beobachtet und erlegt. — Was die Zweifel über den von mir als *Sylvia icterica* erwähnten Vogel betrifft, so werde ich demnächst in einem eigenen Aufsatze mehrere neue, oder für Europa neue, so wie einige zweifelhafte Arten genauer beschreiben.

Es ist schade, daß Schlegel bey Aufstellung seiner neuen Art: *Picedula ambigua* den mehrerwähnten Aufsatz *Lindermayers* in der Jhs 1843 nicht gekannt hat; sonst hätte er ihm gewiß seyn Prioritätsrecht zugestanden, da jene daselbst Seite 342 diesen Sängers sehr genau und richtig nebst Vetragen, Nestbau usw. unter dem Namen: *Sylvia elaeica* beschreibt. — Das Wiederauffinden der *Sylvia nigrifrons*, deren Existenz unzweifelhaft zu seyn scheint, wäre eine schöne Aufgabe für deutsche Naturforscher. Ueber *Salicaria olivetorum* hat *Lindermayer* ebenfalls eine sehr genaue Beschreibung nebst Angabe ihrer Lebensart, des Nestbaues, Farbe der Eier u. gegeben, woraus zu erhellen scheint, daß sie nicht unter die Rohrfräßer, sondern in die Nähe von *Sylvia orphea*, *nisoria* u. A. zu stellen sey. Schlegel zweifelt, ob der von mir unter dem Namen *S. olivetorum* aufgestellte Vogel hierher oder zu *S. elaeica* (*ambigua*) zu ziehen sey; mein Vogel ist identisch mit dem *Lindermayerschen* gleichen Namens, und vermuthlich auch mit dem von Schlegel, jedoch ist seine Ähnlichkeit mit *S. orphea* viel größer als mit *hippolaïs*. —

Die dritte neue Art, welche *Lindermayer* in erwähntem Aufsatze unter dem Namen *S. ochrogenion* anführt, halte ich für das Weibchen oder Junge von *S. melanocephala*, welches durch den Genuß der Früchte von *Cactus opuntia* diesen gelben Fleck am Kinn erhalten hat, ein Umstand, den ich öfters in Griechenland beobachtet; so besitze ich ein Männchen von *S. atricapilla* ebenfalls, das ebenfalls einen schönen gelben Fleck am Kinn hat. — Die Vermuthung, daß die *S. cariei* *Naum.* nichts anderes als das Sommerkleid von *S. aquatica* sey, scheint sehr wahrscheinlich und verdient allen Dank der deutschen Ornithologen, deren Aufmerksamkeit sich auch mehr auf die Wohnorte der *S. flaviatilis* lenken dürfte; denn daß dieser Sängers nur die Ufer der Donau bewohnt, ist ebenso unwahrscheinlich, als daß *S. sarda* nur in Sardinien zu treffen sey. — Schlegel unterscheidet von *S. galactodes* als eigene Art *S. familiaris Ménestries*, welcher letztere sich durch einen seitlich mehr zusammengebrückten Schnabel, schmutzigen Graubraun des Oberleibes, besonders aber durch eine durchgehende schwarze Binde auf dem Schweiße statt dergleichen runden isolirten Flecken unterscheiden soll. Wären diese Unterschiede konstant, so dürften sie meines Erachtens nur zur Annahme einer Local-Rasse, aber nicht einer eignen Art berechtigen. Bey mehr als 30 Exemplaren, die ich ausgestellt, fand ich die Färbung mehr

oder minder verschieden; die zuerst ankommenden sind die dunkelsten auf dem Oberleibe; später bleiben sie ab und werden zuletzt isabellfarbene; so habe ich auch zwei Exemplare aus Griechenland vor mir liegen, welche keine durchgehende schwarze Binde, sondern schwarze runde Flecken auf dem Schwefel haben. Die Art-Anerkennung der *S. familiaris* bedarf also noch, glaube ich, der Bestätigung. —

Die Identität der *S. Cettii* mit *S. sericea* habe ich ebenfalls schon nach M. A. T. C. (Schlegel's) Mittheilung in meinen „Beiträgen“ angegeben, nur bedürften meine dort erhobenen Zweifel wegen Lektos und Färbung der Eier der Aufklärung. — *S. lanceolata* bedürfte als europäischer Vogel denn doch noch der Bestätigung, wenigstens sagt M. A. T. C. in seiner Faune de la Sicile pag. 67, er habe von Bruch in Mainz selbst erfahren, daß die zwei Exemplare, die er besaß und wovon eines im Naturalien-Cabinet in London steht, von einem Professor in Bonn stammen, der sie aus Rußland ohne Angabe ihres Fundortes erhalten. — Von *S. cisticola* besitze ich aus Griechenland eine Varietät, wenn nicht eigene Art, die ich seiner Zeit mit mehreren andern beschreiben werde. —

Durch dieses Werk Schlegel's aufmerksam gemacht, habe ich unter den Vögeln von *Saxicola oenanthe*, die ich aus Griechenland mitbrachte, *S. saltatrix* unterschieden. — Mit Vergnügen bemerkte ich, daß Schlegel *Saxicola aurita* wieder von *S. staphazina* trennt, eine Ansicht, für die auch ich schon eine Lange gebrochen. — Die *Motacilla flava melanocephala* würde ich lieber als eigene Art statt als Local-Klasse aufgeführt sehen: ich bin gewiß, spätere Forscher werden meine Ansicht bestätigen.

Die Geschichte der erratisch in Europa vorkommenden *Turdus*-Arten scheint selbst Schlegeln nicht ganz gelungen zu seyn, was durch den Mangel an Exemplaren zum Vergleiche sehr natürlich ist, wenigstens weicht er von Kesperling und Blasius in der Synonymik nach Pallas in Bezug auf die in Deutschland erlegten Drosseln in Manchem bedeutend ab. *Turdus sibiricus*, welche Schlegel S. 69 aus der europäischen Fauna streicht, weil sie nach Pallas nur im östlichen Sibirien vorkommt, muß nach einem Exemplar dieses Vogels, der auf der Insel Rügen gefangen und von Herrn v. Homeyer aus Darßin am 27. September 1845 der ornithologischen Gesellschaft in Göttingen vorzugesetzt wurde, wieder in dieselbe aufgenommen werden. Was *Turdus solitarius* betrifft, so kenne ich zwei Exemplare von kleinen in Deutschland erlegten Drosseln, beide einander sehr ähnlich, welche aber als *Turdus minor* aufgestellt sind. Eines steht im Naturalien-Cabinet zu Straßburg und wurde im Schwarzwald von Herrn Dieß gefangen; das andere besitze ich: selbst wurde in der Derspalz in Dohnen gefangen; beide sind, was Gestalt, Schwanzfärbung und Füße betrifft, Nachtigallen; die Unterseite ist wie bei *Turdus musicus*, also sehr verschieden von der Abbildung im Susemihl'schen Werke. Es ist also noch zu entscheiden, ob nicht vielleicht zwei verschiedene Arten vorkommen. — Ob wohl die Trennung von *Turdus varius* und *T. Whitei*, die erst Temminck IV. S. 602 vereinigte, sich bewährt? —

Sehr angenehm war mir die Trennung von *Parus sibiricus* und *lugubris*, die Kesperling und Blasius vereinigt hatten. Ich hatte Gelegenheit *P. sibiricus* mit meinen *P. lugubris* aus Griechenland zu vergleichen, deren Unterschied augenfällig ist. — Wenn *Lanius meridionalis* als eigene Art gilt,

so dürfte *Sturnus unicolor* dasselbe Recht haben, statt als Local-Klasse aufgeführt zu seyn.

Alauda bifasciata kommt, obgleich nicht häufig, in Griechenland vor, so wie *A. isabellina*; was meine *Alauda ferruginea* betrifft, so werde ich sie, so wie meine var. *Phileromus brachydaetyla*, die ich für *Alauda ruficeps Ripp.* halte, und die zwei Varietäten von *A. arvensis*, wie schon erwähnt, beschreiben. — Das eigentliche Vaterland der *Fringilla incerta* zu erforschen, wäre eine schöne Aufgabe für italienische und französische Naturforscher.

Daß Schlegel *Passer salicarius* (*Fringilla hispaniolensis*) als eigene Art, *Passer domesticus calpinus* aber als Local-Klasse anföhrt, ist gewiß naturgemäß; denn *Passer salicarius* ist so verschieden von *Passer domesticus*, wie *Emberiza palustris* von *E. schoeniclus*. — Das Streichen der *Pyrrhula longicauda* als europäische Art, ist so verdienstlich als das von *Falco leucocephalus*, *Cinclus pallasi*, *Sylvia certhiola* u. a. m. — Die Vermuthung Schlegel's, daß meine *Pyrrhula sinica* identisch mit *P. githaginea* sey, bestätigt sich nach Vergleich mit solchen Exemplaren nicht; sie wird an ihrem Orte beschrieben werden. —

Die Auseinandersetzung der von verschiedenen Schriftstellern sogenannten *Emberiza lesbia* so wie des für fabelhaft gehaltenen *Gavous de Provence* von Buffon mag mühsam genug gewesen seyn und verdient allen Dank und alle Anerkennung.

Sollte *Tetrao scoticus* wirklich nur eine Local-Klasse von *saliceti* seyn? Mir bleibt es unerklärlich, daß die etwas geringere Kälte Schottlands das Anlegen eines weißen Winterkleides verhindern sollte: übrigens behaupten auch in neuester Zeit Isis 1846 englische Naturforscher, daß *T. scoticus* constant 2 Schwefelfedern mehr habe als *saliceti*. Die Angabe, daß *Perdix francolinus* Griechenland noch jetzt bewohne, bedarf denn doch noch der Bestätigung; Belon selbst in seinen *Observationes* gibt nur Candia als Fundort an, und seitdem hat sich so viel verändert.

Durch die Anmerkungen über *Glareola Pallasii* aufmerksam gemacht, habe ich diesen Vogel auch in meiner Sammlung aus Griechenland in einem schadhaften Exemplar entdeckt; die schwarzen Unterschwefelfedern machen ihn kenntlich. — Bey *Tringa platyrhynchos* darf das südliche Europa (Griechenland) als Fundort nicht umgangen werden, indem sie dort häufig und unregelmäßig vorkommt. Mein *Numenius syngenicus* soll an seinem Orte mit andern neuen Vögeln beschrieben werden.

Die Lösung der noch immer nicht klaren Geschichte des großen weißen Reihers Europas scheint Schlegeln ebenfalls nicht gelungen zu seyn. Es sprechen zu viele Gründe dafür, zwei Arten anzunehmen: doch constante charakteristische Unterscheidungszeichen, um beide Arten zu trennen, wurden bis jetzt noch nicht zur Genüge aufgestellt. Temminck IV. 374 hat sich Mühe gegeben, die Sache wo möglich noch mehr zu verwirren. — Sehr anerkennenswerth ist die Aufstellung von *Ardea bubulcus* und Streichen der *Ardea Verany*; solche in den Handbüchern verbreitete Irrthümer bringen nur Verwirrung hervor. Ebenso dankenswerth ist das Streichen von *Ciconia Maguari* als europäisch, als welche sie doch in allen Handbüchern und Catalogen steht.

Daß Schlegel den Angaben Temminck's V. 390, als käme *Ibis religiosa* in Griechenland vor, Glauben schenkt, während er andere als europäisch angeführte Vögel desselben Verfassers, wie den Goldfasan u. A. m. nicht anerkennt, ist zu

verwunden; ich glaube nicht, daß er je in Griechenland erlegt wurde.

Der als Local-Rasse aufgestellte *Cygnus musicus minor* (*Cygnus Bewickii*) dürfte wohl als eine eigene Art behandelt werden; wenigstens gibt Wagler schon 1832 in der *Fis S.* 1234 eine gute anatomische Beschreibung zweier in Wapern erlegter Schwäne, die er zu *Cygnus Bewickii Yarell* zählt, und die an der Art-Verschiedenheit wohl keinem Zweifel lassen. — Der eigenjinnige Streit Temminck's wegen seines *Carbo cristatus* und *graculus* ist bündig und hoffentlich auf immer abgeferigt; wünschenswerth wäre es gewesen, daß Schlegel etwas weniger rücksichtslos mehrere von den Irthümern Temminck's, wovon zumal die zwei Supplement-Bände wimmeln, berichtigt und aufgedeckt hätte: denn wenn sie von einer solchen ornithologischen Notabilität ausgehen, verbreiten sie sich immer mehr und sind oft nur sehr schwer auszuwetten. —

Die Zweifel über die von mir in meinen „Beiträgen“ als *Larus argentatus*, *cachinnans* et *atricilla* vermuthungsweise aufgestellten Möven, so wie zwei von mir noch nicht erwähnte Möven aus Griechenland, werde ich, wie schon mehrmals erwähnt, in einem eigenen Aufsatze mit noch andern zweifelhaften Vögeln zu beleuchten suchen.

Von *Puffinus obscurus* wäre noch zu bemerken, daß er, wenn auch nicht so häufig als *Puffinus cinereus*, doch eben nicht selten in Griechenland vorkommt. — In einem Aufsatze von Drummond mit Notizen von Strickland über die Vögel der jonischen Inseln, der in No. 79 der *Annals of nat. history* Dec. 1843 abgedruckt ist, wird ein neuer *Thalassidroma* unter dem Namen *melitensis* angeführt, der auf dem Felsen Felsola an der Südspitze Maltas brütet; da er gewiß dann auch auf andern Mittelmeer-Inseln vorkommt, so wäre seine nähere Untersuchung sehr zu wünschen.

Somit schließt das Werk; es enthält 516 Vögel, davon 27 Local-Rassen: Graf Reysertling und Blasius haben 490 Arten angeführt. Schade daß das Schlegelsche Werk keinen Funder führt; es ist im Studium immer eine höchst unbequeme Sache und raubt viele Zeit, wenn man herumblättern muß. Der französische Text scheint mit mehr Vorliebe behandelt als der deutsche, wenigleich beide wesentlich nicht verschieden sind; die Correctur ist gut, nur haben sich einige sinnstörende Fehler eingeschlichen; so ist bei *Cuculus Americanus* im deutschen Text Nord-Africa, im französischen l'Amérique du nord: als Vaterland angegeben. Druck und Papier sind ausgezeichnet.

Monographia Lycopodineorum

auctore Dr. C. Vittadinio. Augusta Taurinorum. 1842. 4. 95. thb. 3. (Mem. Acc. tor. V.)

Diese Abhandlung hat den Preis gewonnen, und ist besonders zu haben: Des Verfassers schöne Werke über die Pilze sind rühmlichst bekannt. Er gibt hier eine Schilderung vom äußern und microscopischen Bau der Walgpilze, und beschreibt dann folgende Sippen und Gattungen mit Angabe der Schwämme.

I. Exosporei.

1) *Geaster schmidelii*, elegans, lagenaeformis, tunicatus, marginatus, vulgatus n., mammosus, schaefferi, floriformis n., hygrometricus.

2) *Lycoperdon plumbeum*, nigrescens, defossum n., dermoxanthum, tomentosum n., fragile, bovista, polymorphum, marginatum, atropurpureum, velatum, caelatum, hiemale, excipuliforme, perlatum, pyriforme.

II. Endosporei.

4) *Scleroderma geaster*, vulgare.

5) *Polysaccum piscocarpium*.

6) *Elaphomyces papillatus*, atropurpureus, mutabilis, citrinus, leucosporus, pyriformis n., anthracinus, maculatus, septatus, reticulatus n., decipiens, variegatus, asperulus, granulatus, aculeatus, persooni, moretti, echinatus, foetidus n.

III. Fructificatio ignota.

7) *Coenococcum geophilum*.

Es sind die meisten abgebildet und zwar sehr hübsch und deutlich, auch die microscopischen Theile.

Flora

oder allgemeine botanische Zeitung, herausgegeben von Dr. F. bot. Ges. zu Regensburg, redigiert von Dr. H. G. Fürtner, Prof. Regensburg 1845. 8. 788. 231. T. 7.

Wir haben schon oft gesagt, daß diese Zeitschrift außer den vielen eigenthümlichen Abhandlungen ziemlich Alles bringt, was in der Botanik geardbeit wird, besonders in der systematischen, ohne jedoch die Anatomic und Physiologie zu vernachlässigen, worüber es jetzt übrigens eigene Zeitschriften gibt: Die Aufsätze sind so mannichfaltig, daß eine Angabe derselben ganz unmöglich ist. Sie umfassen hier die Histologie, Organologie, Ernährung, Saftbewegung, Fortpflanzung, Keimung, Krankheiten, chemische Bestandtheile, die systematische Botanik, Pflanzen-Geographie, fossile Pflanzen, die angewandte Botanik, erschiene Schriften, Gärten, Gesellschaften, Sammlungen, Personen usw.

Außerdem ist diesem Jahrgang beigegeben Wikström's Jahresbericht für 1839—42, übersetzt und vermehrt von Weitschmed S. 1—234; auch besonders zu haben, was den Besitzern der früheren Jahrgänge sehr angenehm seyn wird; da sie hier eine so ungemeine Vollständigkeit der Literatur beysammen finden.

Deutschlands Flora in Abbildungen

nach der Natur mit Beschreibungen, herausgegeben von Dr. J. Sturm. Heft 91. 92. Nürnberg bey dem Verfasser 1816. 12.

Diese niedliche und beliebte und wohlfeile Flora wird nun gezeichnet und gestochen von Sturm's Sohn Wilhelm; der Text ist fortdauernd von Koch zu Erlangen. Diese Hefte enthalten bespamen die Potentillen, nicht weniger als 24, an der Zahl: *P. supina*, *norvegica*, *rupestris*, *recta*, *hirta*, *pilosa*, *inclinata*, *collina*, *patula*, *thuringiaca*, *reptans*, *procumbens*, *mixta*, *cinerea*, *grandiflora*, *nivea*, *frigida*, *splendens*, *fragariastrum*, *micrantha*, *clusiana*.

Es ist sehr nützlich und lehrreich, die Gattungen neben einander zu haben; das ist mit ein Umstand, welcher diesem Werk einen erhöhten Werth verleiht.

Eliae Fries, Summa Vegetabilium Scandinavicae.

Lipsiae apud Bonnier. I. 1845. 8. 258.

Wir erhalten hier ein kritisches Verzeichniß der nordischen Pflanzen, zwischen dem norwegischen Meer und dem weissen, zwischen der Eider und dem Nordcap, wie es wohl nur der Verfasser herzustellen im Stande ist. Nach einer kurzen Darstellung seines morphologischen Pflanzensystems gibt er ein Verzeichniß der Gattungen aller Pflanzen mit Ausnahme der Pilze von S. 1—34, wobei in 6 neben dem Text laufenden Streifen durch Zeichen angedeutet wird, in welchem der folgenden Länder die Mehrzahl von einer Gattung vorkommt, in Dänemark, Gotland, Norwegen, Schweden, Lappland und Finnland. Er sucht überall die ursprünglich sinnliche Gattung herzustellen. Man lernt dabei sehr Pflanzensystem kennen; es wird daher unsern Lesern angenehm seyn, wenn wir hier die Gliederung desselben angeben.

Dicotyledoneae.

Series I. Corolliflorae.

Classis I. Seminiflorae.

- Fam. 1. Syanthaceae.
- Fam. 2. Dipsacaceae.
- Fam. 3. Ambrosiaceae.
- Fam. 4. Valerianaceae.
- Fam. 5. Rubiaceae.
- Fam. 6. Lorantheaceae.
- Fam. 7. Caprifoliaceae.

Classis II. Annuliflorae.

- Fam. 8. Campanulaceae.
- Fam. 9. Lobeliaceae.
- Fam. 10. Convolvulaceae.
- Fam. 11. Boraginaceae.
- Fam. 12. Labiatae.
- Fam. 13. Menyantheae.
- Fam. 14. Polemoniaceae.

Classis III. Tubiflorae.

- Fam. 15. Oleinae.
- Fam. 16. Verbenaceae.
- Fam. 17. Asclepiadaceae.
- Fam. 18. Gentianaceae.
- Fam. 19. Solanaceae.
- Fam. 20. Personatae.
- Fam. 21. Lentibulariaceae.
- Fam. 22. Primulaceae.
- Fam. 23. Globulariaceae.
- Fam. 24. Plantaginaceae.
- Fam. 25. Plumbaginaceae.

Series II. Thalamiflorae.

Classis IV. Disciflorae.

- Fam. 26. Frangulaceae.
- Fam. 27. Cornaceae.
- Fam. 28. Araliaceae.
- Fam. 29. Umbelliferae.
- Fam. 30. Adoxeae.
- Fam. 31. Acerineae.
- Fam. 32. Resedaceae.

Classis V. Sertiflorae.

- Fam. 33. Nymphaeaceae.

Fam. 34. Ranunculaceae.

Fam. 35. Berberideae.

Fam. 36. Papaveraceae.

Fam. 37. Fumariaceae.

Fam. 38. Cruciferae.

Fam. 39. Polygaleae.

Fam. 40. Balsamineae.

Classis VI. Columni-

florae.

Fam. 41. Tiliaceae.

Fam. 42. Malvaceae.

Fam. 43. Grinales (Ox-

alideae).

Fam. 44. Hypericineae.

Fam. 45. Cistineae.

Fam. 46. Violariae.

Fam. 47. Droseraceae.

Fam. 48. Silenaceae.

Fam. 49. Alsineae.

Fam. 50. Elatineae.

Series III. Calyciflorae.

Classis VII. Fausciflorae.

Fam. 51. Cucurbitaceae.

Fam. 52. Ribesiae.

Fam. 53. Saxifrageae.

Fam. 54. Crassulaceae.

Fam. 55. Lythraeae.

Fam. 56. Onagraceae.

Fam. 57. Halorageae.

Classis VIII. Rosiflorae.

Fam. 58. Pomaceae.

Fam. 59. Senticosae.

Fam. 60. Drupaceae.

Fam. 61. Papilionaceae.

Classis IX. Centriflorae.

Fam. 62. Ericineae.

Fam. 63. Empetreae.

Fam. 64. Euphorbiaceae.

Fam. 65. Tamariscinae.

Fam. 66. Portulacae.

Fam. 67. Paronychiaceae.

Fam. 68. Polygoneae.

Series IV. Incompletae.

Classis X. Bracteiflorae.

Fam. 69. Aristolochia-

ceae.

Fam. 70. Santalaceae.

Fam. 71. Thymeleae.

Fam. 72. Elaeagneae.

Fam. 73. Artocarpeae.

Fam. 74. Ulmaceae.

Fam. 75. Urticaceae.

Fam. 76. Amaranthaceae.

Fam. 77. Chenopodiaceae.

Classis XI. Juliflorae.

Fam. 78. Juglandinae.

Fam. 79. Cupuliferae.

Fam. 80. Salicinae.

Fam. 81. Betulinae.

Fam. 82. Myricae.

Fam. 83. Coniferae. Equi-

setaceae.

Classis XII. Nudiflorae.

Fam. 84. Callitrichinae.

Fam. 85. Ceratophylleae.

Fam. 86. Characeae.

Monocotyledoneae.

Classis XIII. Fructi-

florae.

Fam. 87. Orchideae.

Fam. 88. Iridaeae.

Fam. 89. Narcissineae.

Die Diatomaceen will der Verfasser zu den Alveaceen stellen. Die Pilze sollen im zweiten Theil folgen.

S. 135. beginnt eine Synopsis der Gefäßpflanzen, welche sich in Koch's Synopsis nicht oder anders finden. Das ist ein kritisches Text, worin die Gattungen auseinander gesetzt werden.

Ein Register schließt das Buch.

Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen

der schädlichen, eßbaren und verdächtigen Schwämme, von Professor J. W. Krombholz. Prag bey Calve. Heft X. 1846. Fol. 36. T. 71—77. Imperial-Gratio.

Dieses große und ungemein nützliche Werk ist nun geschlossen. In diesem Fache, nemlich der auf das Volk bezüglichen Pilze kommt ihm kein anderes gleich weder in der Menge, noch in der Schönheit der Abbildungen; auch der Text enthält Alles, was nöthig ist, selbst einen wissenschaftlichen Character, meistens länger als nöthig; die deutschen und böhmischen Namen und Anführung der wichtigeren Schriftsteller. Manche Gattungen sind neu.

In diesem Heft finden sich nicht weniger als 130 Abbildungen, sämmtlich in natürlicher Größe von oben und unten und mit Durchschnitten, sorgfältig illuminiert, aber leider nicht nach den Nummern gereiht, sondern durcheinander, so daß man beim Aufsuchen viel Zeit verliert. Diese Unordnung wurde freilich nothwendig dadurch, daß man jeden leeren Fleck auf den Tafeln benutzen wollte; besser wäre es aber gewesen, wenn man einige

Tafeln mehr zu bezahlen gehabt hätte. Endlich hat der Verfasser die lateinischen Namen oft sehr maschinenmäßig übersetzt, und der Sprache eine solche Gewalt angethan, daß man die Namen sicherlich nicht beibehalten wird. *B. V. Agaricus varicolor*, verschiedenfarbiger statt geschäfter oder schwächer, *A. involutus*, einwärts gerollter statt eingerollter; *A. tumidus*, baufüßiger statt etwa aufgebunsener; *A. radicans*, gewurzelter statt etwa langwurzelliger; *A. torvus*, unfreundlicher statt etwa giftiger.

Doch das sind Nebensachen, welche von selbst wegfallen werden. Das Buch wird immer ein ehrenvolles Denkmal für den Verfasser und selbst für die böhmische Literatur bleiben.

Abgebildet sind hier:

<i>Agarius.</i>	<i>elixus.</i>	<i>suspectus n.</i>
<i>robustus.</i>	<i>hypoteius.</i>	<i>strobiloides n.</i>
<i>conus n.</i>	<i>radicatus.</i>	<i>bovinus.</i>
<i>arachnoideus n.</i>	<i>croceo-viridis n.</i>	<i>variegatus.</i>
<i>cinnamomeus.</i>	<i>mutabilis.</i>	<i>xanthoporus n.</i>
<i>varicolor.</i>	<i>caudicinus.</i>	<i>sanguineo-maculatus n.</i>
<i>olivaceolus n.</i>	<i>caperatus.</i>	<i>subtomentosus.</i>
<i>spadochrus n.</i>	<i>mocosus.</i>	<i>sericeus.</i>
<i>involutus.</i>	<i>coninitus.</i>	<i>inunctus n.</i>
<i>nudus.</i>	<i>torvus.</i>	<i>leoninus.</i>
<i>tumidus.</i>	<i>Boletus.</i>	<i>pascuus n.</i>
<i>urineus.</i>	<i>felleus.</i>	<i>aquosus n.</i>
<i>amethysteus.</i>	<i>dulcis.</i>	

Niederländisch Knudkundig Archief

uitgegeven door W. G. de Brieke, R. Dozy, R. J. G. Molkenboer. Leyden, Luchtmans I. 1. 1816. 8. 115.

Die Tydschrift vor naturliche Geschiedenis en Physiologie von van der Hoeven en de Brieke hat leider mit Band XII. aufgehört, wie es wohl nicht anders zu erwarten war, da die Holländer nicht zahlreich genug sind, um eine wissenschaftliche Zeitschrift zu halten oder überhaupt ein naturgeschichtliches Werk. Es geht ihnen wie den Dänen und Schweden. So lobenswerth auch der Patriotismus ist, so verdient er doch Tadel, sobald er Unmögliches erzwingen will, weil er sich dadurch selbst schadet, und in diesem Falle wirklich die Wissenschaft zu Grunde richtet und damit begreiflicher Weise selbst den Ruhm des Landes, indem er sein eigenes Werk zerstört. Diese Völkersämme sollen sich doch erinnern, daß sie nur Glieder und zwar sehr kleine Glieder des germanischen Volkes sind, wovon nun einmal der deutsche Stamm den eigentlichen Leib bildet, an den sich im geistigen Verkehre wieder anzuschließen gewiß kein Nachbar liegt und noch weniger eine Unehre. Gewiß versteht in Holland jeder ebenso gut deutsch als in Dänemark und Schweden, welcher sich mit den Naturwissenschaften beschäftigt. Wollte man solchen Stammes-Eitelkeiten nachgeben; so müßte man in Deutschland allemännisch und sächsisch (sächsisch) schreiben, was aber gewiß jetzt jederman für eine Lächerlichkeit und Thorheit halten würde. Mag man immerhin Verbbücher, Geschichte, Geographie u. dgl. in der Wöskmundart schreiben; wissenschaftliche Werke aber müssen gegenwärtig in der Hauptsprache verfaßt werden, wie früher in der lateinischen, worin zu schreiben sich kein Naturforscher geschämt oder gar gewandt hat, seiner Mutterprache damit einen Schimpf anzuthun. Diese Wöskstämme würden auch noch einen andern Gewinn haben, indem manche ihrer Wörter in die deutsche Sprache übergehen würden und umgekehrt, wofür wir nicht anders als dankbar seyn könnten.

In der Verzweiflung nun über das Aufhören der Tydschrift haben die Herausgeber dieses botanische Archiv angefangen, welches gewiß sein Leben nicht auf 12 Bände bringen wird, wenn es auch noch so lehrreiche Entdeckungen und Entwicklungen enthält.

Es lernt nun einmal niemand in Europa holländisch, dänisch und schwedisch, weil in diesen Ländern zu wenig wissenschaftliche Werke erscheinen, obgleich man rühmen muß, daß die meisten derselben ganz vortrefflich sind. Selbst in Deutschland halten sich solche Zeitschriften kümmerlich, und besondere Werke über einzelne Thierklassen, noch vielmehr Prachtwerke können kaum erscheinen, wenigstens nicht wie in Frankreich und England, dort weil die ganze Welt seine Bücher kauft, hier, weil auch die reichen Leute sich mit den Wissenschaften beschäftigen, während sie in Deutschland meynen, sie brauchen nichts davon zu verstehen; solche Schriften wären für die Bibliotheken. Doch damit genug; es ist ja doch vergänglich.

Dieses Heft enthält Vorträge von Brieke zur Kenntniß der Flora von Sumatra. Er erzählt die Pflanzen, welche Jungbuhn, der vom Gouverneur Merkus mit der topographischen Untersuchung beauftragt ist, gesammelt hat. Jungbuhn's großer Erfolg ist schon aus den kais. leopoldinischen Abhandlungen bekannt. Hier wird nun der Anfang von der Beschreibung dieser Pflanzen gemacht, und zwar in lateinischer Sprache, also jedem zugänglich. Character, Ort, Höhe, Beschreibung von *Nephrolepis palenacea n.*, *obtusifolia*, *Blechnum orientale*, *Davallia heterophylla*, *elata*, *Lindsaea davallioides*, *Allosorus esculentus*, *Cheilanthes tenuifolia*, *Hemionitis falcata*, *Lygodium microphyllum*, *Angiopteris evecta*, *Lycopodium leucolepis n.*, *trichiatum*, *willdenowii*, *cernuum*, *atroviride*.

Aralia pinnatifida n., *capitata n.*, *Arthrophyllum ovalifolium n.*, *diversifolium*.

S. 20. P. W. Korthals, Bemerkungen über einen Theil von der Südküste Bornes. Größe, Flußgebiete, Diamanten-Streich mit dem Geognostischen. Dieser Aufsatz gehörte eigentlich nicht hierher.

S. 46. Dozy und Molkenboer, Beiträge zur Flora cryptogamica von Niederland; ein Verzeichniß von Pilzen.

S. 58. Korthals, Blick auf die natürliche Beschaffenheit der Vegetation auf Sumatra. Die Natur des Geländes wird beschrieben mit Angabe der charakterisirenden Pflanzen, Sippen, vorzüglich derjenigen, welche die Pracht der Insel ausmachen.

S. 84. R. W. van der Bosch, Enumeratio Plantarum Zeelandiae belgicae indigenarum quarta.

Ein Verzeichniß der Algen, von den Diatomeen an; S. 104 der Di. und Monocotyledonen; S. 112. einiger Moose und Flechten.

Thesaurus

Litteraturae botanicae omnium Gentium inde a rerum botanicarum initis ad nostra usque tempora quingcent millia opera recensens, curavit G. A. Pritzl. Lipsiae apud Brockhaus. Fasc. I. 1847. 4. 80.

Die Literatur-Verzeichnisse für einzelne Zweige der Naturgeschichte folgen einzig hinter einander, und zwar alle mit einem ungemeinen Fleiße bearbeitet: Engelmann's Verzeichniß der Bücher über die gesammte Naturgeschichte; Asmann's Quellenkunde der vergleichenden Anatomie. Der Verfasser des vorliegenden Werks hat fast das Unmögliche geleistet. Von den 15000, im Titel bemerkten Schriften hat er wirklich die meisten

selbst eingesehen und zu diesem Behufe die Bibliotheken besucht zu Wien, Dresden, Leipzig, Göttingen, Berlin, Brüssel, Paris, die von Linné, Schleichenbal, De Candolle, Jussieu, Delessert, Barker-Webb und E. Montagne, so daß ihm über 40,000 botanische Bände durch die Hände gegangen sind. Die in Deutschland eingesehenen Werke sind mit einem * bezeichnet, die in Frankreich und Genf mit einem †. Nach dem Alphabeth folgen die anonymen und periodischen Schriften, ein Register und eine Uebersicht der arabischen Werke von Professor Wüstenfeld in Göttingen. Darauf kommt ein wissenschaftlich geordneter Theil und endlich ein Repertorium der botanischen Zeitschriften-Literatur. Mitin alles Mögliche, was man nur verlangen kann. Das ganze Werk soll 80 Bogen enthalten. Da der Verfasser im systematischen Theil und in den Zeitschriften die einzelnen Aufsätze aufnehmen wird; so meinen wir, sollte das Register ganz am Ende stehen und doppelt sein für die Verfasser und die Namen der Classen, Familien und Sippen, welche nelmlich in besondern Aufzügen behandelt worden sind.

Das erste Heft enthält schon 295 Titel. Bey jedem der Band, die Jahrszahl, der Verleger, das Format, die Seitenzahl und der Preis; selbst der Inhalt der einzelnen Aufsätze in den gemischten Werken, und endlich die Aufsätze, welche ein Verfasser in verschiedenen Zeitschriften geliefert hat. So z. B. alles von Bory de St. Vincent, Milbel, Brongniart, De Candolle, Endlicher. Von seltenen Werken ist die Bibliothek angezeigt, worin sie sich finden. Es ist also nicht vergessen, was nur irgend in solch' ein Werk kommen kann. Das Buch ist einzig in seiner Art und wird daher gewiß allgemeinen Beyfall finden.

Systema Reptilium

auctore L. Fitzinger. Vindobonae apud Braumüller.
Fasc. I. Amblyglossae. 1843. 8. 115.

Diese Schrift hätte schon längst sollen angezeigt werden: allein sie kam uns durch einen Zufall erst spät zu, und deßhalb werden uns die Leser entschuldigen, daß wir ihnen eine so wichtige Arbeit jetzt erst vorführen. Man muß sich in der That wundern, wie es dem Verfasser auch bey dem rastlosesten Fleiße möglich geworden ist, so ungemein viel Materialien zusammen zu bringen, zu verarbeiten, so viele neue Sippen aufzustellen, dieselben zu ordnen und zu charakterisiren, da seine amtliche Stellung, wenn wir nicht irren, keineswegs am Naturalien-Cabinet und ihm wahrscheinlich nur wenig Zeit übrig läßt, in demselben für sein großes Studium zu arbeiten: Es soll darinn durch den vieljährigen und rastlosen Eifer des Directors des Naturalien-Cabinetts, von Schreibers, eine solche Masse von Material zusammengebracht worden seyn, daß bey manchen Thierclassen faum eine andere Sammlung in Europa mit der Wiener Sammlung in die Schranken treten könne, was vorzüglich von den Eingeweidwürmern, Vögeln und Lurcheu gelte: der Verfasser sitzt daher im Rohre und kann sich Pfeifen schneiden, wie wohl kaum ein anderer. Das hat er denn auch seit vielen Jahren fleißig und geschickt gethan, wie seine Classification der Reptilien 1826 beweist und noch mehr das vorliegende Werk, welches wohl allgemeine Anerkennung finden und zur Grundlage des Studiums und der Anordnung in den Sammlungen benutzt werden wird. Ob die vielen Sippen gern gesehen und angenommen werden, läßt sich nicht so schnell beurtheilen: wenn aber auch nicht; so ist es doch sehr vortheilhaft, nun eine

Gliederung bis ins Einzelste zu besigen, wodurch jeder in Stand gesetzt wird, nach Herzenslust zu ordnen. Ein Hauptvorzug dieser Arbeit liegt darinn, daß der Verfasser nicht auf Gerathwohl, sondern nach Principien geordnet hat, was nun ziemlich anerkannt ist, indem fast keiner mehr sich will nach sagen lassen, daß er etwas blind gefunden habe, während man noch vor einigen Jahren einen wahren Ruhm darin setzte, daß man seine Untersuchungen nicht nach vorgefaßten Meinungen der Philosophie, wie man es nennt, angestellt hat. Uebrigens ist es natürlich, daß die Wissenschaft endlich über das Handwerk meißter werden müsse.

Der Verfasser schickt eine allgemeine Classification des gesammten Thierreichs voraus:

I. Provincia: *Evertebrata*.

A. Gradus Evolutionis Systematum physiologicorum vegetativorum.

I. Circulus: *Gastrozoa*. Evolutio Systematis nutritionis.

a) Evolutio praevalens Systematis digestionis.

1. Cl.: Infusoria.

2. Cl.: Zoophyta.

b) Evolutio pr. Syst. circulationis.

3. Cl.: Acalephae.

II. Circulus: *Physiozoa*. Evolutio Syst. generationis.

a) Evolutio pr. Syst. digestionis.

4. Cl.: Vermes.

b) Evolutio pr. Syst. circulationis.

5. Cl.: Radiata.

c) Evolutio pr. Syst. respirationis.

6. Cl.: Annulata.

B. Gradus Evolutionis Systematum phys. animalium.

III. Circulus: *Dermazoa*. Evolutio Syst. sensibilitatis.

a) Evolutio pr. Syst. digestionis.

7. Cl.: Acephala.

b) Evolutio pr. Syst. circulationis.

8. Cl.: Cephalopoda.

c) Evolutio pr. Syst. respirationis.

9. Cl.: Mollusca.

IV. Circulus: *Arthrozoa*. Evolutio Syst. motus.

a) Evolutio pr. Syst. digestionis.

10. Cl.: Crustacea.

b) Evol. pr. Syst. circulationis.

11. Cl.: Arachnoidea.

c) Evol. pr. Syst. respirationis.

12. Cl.: Insecta.

II. Provincia: *Vertebrata*.

A. Gradus Evolutionis systematum phys. vegetativorum.

1) Evolutio Syst. nutritionis simulque ossium.

13. Cl.: Pisces.

2) Evolutio Syst. generationis simulque musculorum.

14. Cl.: Reptilia.

B. Gradus Evolutionis Syst. phys. animalium.

3) Evolutio Syst. Sensibilitatis simulque nervorum.

15. Cl.: Aves.

4) Evolutio Syst. motus simulque sensuum.

16. Cl.: Mammalia.

Dann werden auch die Ordnungen der obigen Classen ebenfalls tabellarisch dargestellt. Es liegen sich viele Bemerkungen über diese Principien machen, für hier soviel. Gewiß ist es, daß jede Thierclassen ein besonderes anatomisches System zum Fundament habe und daß die Wiederholung solcher Systeme

einstimmende Kennzeichen an den Eiern für die Sippen einer Art, oder wenigstens einer Sippschaft herauszufinden.

Auf Tafel 16 sind Fehler in der Bezifferung; auch scheint das *Ex* von *Crotaphaga* ani zu fehlen. Andere Tafeln haben wir nicht durchgesehen. Das überlassen wir dem Verfasser zum Schlusse des Werkes.

Bulletin

de la Classe physico-mathématique de l'Académie impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Tome V. 1846. 4.

No. 1 und 2 enthält: über galvanische Polarisation und electromotorische Kraft in Hydrofetten von E. Lenz und Sawljew. December 1844.

S. 28. Maximilian, Herzog von Leuchtenberg: Verfahren, bey Vergoldungen und Versilberungen auf galvanischen Wege die Dunctilität Gold und Silber kennen zu lernen, welche man angewendet. August 1. 1845.

S. 30. Palmieri zu Neapel: über einige Phänomene der tellurischen Induction. Gelungen bloß durch Kupferdraht. No. 2. C. A. Meyer: Versuch einer Monographie von Ephedra.

S. 36. Woskressensky: über die Zusammensetzung des Inulins.

S. 39. J. F. Weiße: drittes Verzeichniß petresburgischer Infusorien. Mit allerlei Bemerkungen über manche dieser Thierchen, besonders *Glenomorum tingens*, *Gonium glaucum*, *Vibrio prolifer*.

No. 3. Kolenati: der Gletschergast, mit einer Tafel. *Boreus hiemalis* (proboscideus, glacialis, saltans) wird hier nebst Angabe der Synonymie gut beschrieben und abgebildet. Die weitläufige Einleitung hätte wohl als nicht bergeshöhrig wegleiben können, sowie auch ein großer Theil der Synonymie, der Namen Gletschergast für das Männchen, und Moospanorpe für das Weibchen befehlen; sonst ist der Aufsatz dankenswerth. Die Weibchen finden sich nur im Winter unter Moos, nicht auf dem Gletschereis selbst; die Männchen nur vom July bis zum October, am Eise selbst im Caucasus wie auf den Alpen. Der Verfasser glaubt, daß sie sich von Lebermoosen oder Schimmel, vielleicht auch von Infusorien ernähren. Abgebildet sind: Männchen mit vier verkümmerten Flügeln, Weibchen ohne Flügel; Kopf besonders, Flügel, Fühler, Larfus, After.

No. 4. E. Lenz: Bemerkungen über die Temperatur des Weltmeers in verschiedenen Tiefen, mit einer Tafel.

No. 5. Dunitakowsky: neue Theorie der Parallelen.

S. 86. J. Jacoby: galvanische und electromagnetische Versuche. Zweite Reihe.

S. 91. Brandt: über die Wichttheile und äußeren Organe des *Rhinoceros tichorhinus*, wovon sehr häufig Knochen in Rußland vorkommen, oft mit Haut, Muskeln und Gefäßen.

S. 92. Derselbe: nachträgliche Bemerkungen über den microscopischen Bau der hornigen Kauplate der *Rytina*; besteht aus Zellen.

Hier kommen folgende Stellen vor, welche ich nicht unbekannt kann hingehen lassen.

„Wenn ohnehin die Naturforscher des Auslandes von den Naturkundigen Rußlands die Kenntniß der *Rytina* dringend forderten, wenn ferner noch in diesem Jahr *Dfen* in einer

Vorlesung bey Gelegenheit der *Rytina* fogar der russischen Regierung die Vertilgung derselben Schuld gibt; so schien es mir um so passender, alle Theile von *Rytina* so gründlich zu untersuchen, wie es immer für unsere Zeit möglich ist.“

Da ich mich nun erinnerte, dieses in einer Vorlesung vorgebracht zu haben; so dachte ich, es müßte etwas darüber in der *Fis* vorgekommen seyn. Ich schlug daher alle Register der spätern Jahrgänge nach, und fand nichts als des Academikers von Baer Untersuchung über die Verbreitung und Vertilgung von Stellers Seekuh im Jahrgang 1839. S. 646. Dasselbst heißt es unter anderem: „

„Nach Stellers Rückkunft in Sibirien 1742 haben seine Erzählungen über die Menge der Meerottern auf den Inseln und über die Leichtigkeit der Verproviantierung mit Meerthieren von der Veringsinsel eine Menge *Rytas*, *Kofaks* und *Abentheurer* aller Art veranlaßt, sich nach Kamtschatka oder Chotsk einzuschiffen: sie entdeckten nach und nach die ganze Inselkette bis *Alascha*. Die meisten von den ersten Seefahrern überswinteren auf der Verings-Insel, um Provisionen einzunehmen, einige auf der Kupferinsel. Die Vertilgung der Thiere ging so schnell, daß man nach 1757 schon selten Meerottern auf der Veringsinsel fieng und die Verproviantierung mit *Lamantinen* nicht mehr hinlänglich geschehen konnte.“

Nach dem, was uns von des *Pallas* Berichten übrig geblieben ist, ist es ziemlich wahrscheinlich, daß die *Lamantine* nur auf der Verings- und Kupferinsel lebten, welche beide unbewohnt sind. Es ist daher nicht zu verwundern, daß die *Abentheurer* in einem so kurzen Zeitraum die *Rytina* schneller vertilgt haben, als es der *Dronte* auf den maurischen Inseln geworden ist. Diese Inseln wurden lange nicht von der russischen Regierung berührt.

Erst im Jahre 1768 schickte man den Capitän *Krenitsyne* und den Lieutenant *Lewaschew* dahin, und in diesem Jahre wurde die letzte Meerkuh getödtet, wie es *Sauer* erzählt in seinem Bericht von der Reise des Capitäns *Billing*. —

Hieraus ergibt sich, daß die *Rytina* nur 27 Jahr die Zeit ihrer Entdeckung überlebt hat, und daß sie nur von einem einzigen Gelehrten — *Steller* gesehen worden, welcher durch seine Beschreibung sich ein um so dauerhafteres Monument gesetzt hat, als Niemand seine Beobachtungen bestätigen oder erweitern kann. Auch ist er es, welcher, ohne es zu wollen, zur Vertilgung der Gattung beigetragen, indem er die Jagdier der *Abentheurer* erregte.“

Da nun hier nichts vorkommt, was auf die Vertilgung dieses Thiers durch die Gewinnsucht der russischen Regierung bezogen werden könnte; so habe ich sicherlich gesagt, daß das Thier durch die Gewinnsucht der russischen Jäger ausgerottet worden sey. Wahrscheinlich war ein Reisender in der Vorlesung der Sache mißverstanden hat. — Ich habe mich hierüber ausgelassen bloß zur Steuer der Wahrheit. Ein anderer

„Die Mittheilung der von *Dfen* in einer Vorlesung gesprochenen Worte findet sich in Gränzboten, Zeitschrift für Politik und Literatur von Kuranda Nr. 27. 1845. Sie heißen: *Dfen* erzählte von einer eigenen Art von *Walflüßchen*, die man im nördlichen Meere gefunden, die aber aus gemeiner Gewinnsucht von Seilen der russischen Regierung so sehr verfolgt wurde, daß sie binnen kurzem ausgerottet war, bevor die Wissenschaft Kenntniß von ihr nehmen konnte. — Ich verdanke diese Mittheilung meinem hiesigen gefälligen Freunde, dem Herrn Dr. *Piegler*.“

Grund kann nicht vorhanden sein, daß ich ja von der russischen Regierung weder Leid noch Freud erwarte. Ich wundere mich übrigens, daß Brandt solche Bemerkungen eines flüchtigen Reisenden in einem Tagblatt berücksichtigen mochte und erwarte daß er es gelegentlich beichtigen werde. D.

S. 94. Tyrtow: über eine Erscheinung an Daniells galvanischer Batterie.

No. 7 und 8. H. Jacobi: galvanische und electromagnetische Versuche. Fortsetzung.

S. 113. G. Minding: ein neuer Ausdruck des Hauptfases der Dioptrik.

S. 125. Brandt: Bemerkungen über das Vorkommen eines zerpfachten Haarleides bei *Cricetus songarus*.

Man kannte nur das von Pallas graugelbbraune Kleid mit schwarzem Rückgrath, weißer Schnauze und Bauch. Das Museum hat seitdem von Geseke und Karelin mehrere erhalten, welche in der Färbung abweichen. Die Haare sind länger und reichlicher, wie bey der Winterbehaarung anderer nördlicher Thiere. Eines davon ist schneeweiß, oben schwärzlich, Rückenstreif bräunlich. Ein anderes ebenso nebst einem schwärzlich grauen Streif an den Seiten des Halses über die Schultern. Das dritte einen hakenförmigen schwarzen Schulterfleck, also ähnlicher dem von Pallas. Die weißen Exemplare wurden im October und December gefangen: es gibt daher wohl ein Sommer- und Winterkleid.

S. 127. R. Hermann in Moskau: neue Mineralien vom Ural. Chionit dem Kryptolith verwandt; Monazitit weniger Phosphorsäure als der Monazit; Wöhlerit wie Brucit; Tagilit ein phosphorsaures Kupfererz; Böhndit mit Tithenit und Phosphorchalcit verwechselt. Außerdem mehrere andere Seltenheiten.

Mittheilungen

über die Verbreitung des Cretinismus in der Schweiz von Dr. Meyer: *Archiv. Kaiser's Archiv VII. 1846. 8. 185.*

Der Cretinismus, hat in der neueren Zeit allgemein die Augen nicht bloß der Ärzte, sondern auch des größeren Publicums auf sich gezogen, besonders seitdem Dr. Guggenbühl die Heilanstalt für diese Unglücklichen am 1. October bey Hrietz gegründet hat. Der Verfasser hat mit großer Mühe und Aufopferung Berichte aus den betreffenden Cantonen gesammelt, und liefert darnach eine sehr unständliche Statistik über die Orte und die Zahl der vorkommenden Cretinen. Die Thäler und die Gebirge werden geschildert, die Lebensart, das Aussehen, die Mundart der Inwohner, die Ergebnisse der Leichen-Öffnungen, die herrschenden andern Krankheiten, Klima, Bodenhöhe, Zug der Thäler und Gebirge nach den Weltgegenden; kurz Alles ist berücksichtigt, was zur Erklärung von den Ursachen dieses Uebels dienen kann. Der Verfasser hat Beiträge von tüchtigen und eifrigen Männern, meist Ärzte erhalten: über Unterwalden von Deschwanden; über Uri von Dr. Lusser; über Glaris von Prof. Heer; von Graubünden von Dr. Ebtlin; über Einsiedeln vom Bezirksarzt Kälin; über Argau von Dr. Schoffe und Ingenieur Michaelis; über die andern Cantone wenig. Mit dieser Abhandlung ist nun ein guter Anfang gemacht. Es ist zu bedauern, daß von Wallis nichts eingegangen ist.

Leçons d'Anatomie comparée de Georges Cuvier,

recueillies et publiées par Duméril et Duvernoy. Seconde Edition, corrigée et augmentée. Paris chez Crochard. I—VIII. 8. 1835—46.

Dieses wichtige Werk ist nun vollendet. Obgleich es schon seit etwa 200 Jahren viele und tüchtige Arbeiten in der Zoologie gegeben hat; so muß doch Cuvier als der Schöpfer der vergleichenden Anatomie betrachtet und geachtet werden. Er hat nicht bloß alles Vorhandene gesammelt, sondern auch das Meiste selbst nachgearbeitet, ungemein vieles entdeckt, und, was die Hauptsache ist, in eine Ordnung gebracht, wie sie der Idee dieser Wissenschaft gemäß ist. Jede Wissenschaft hat ihr eigenes Princip für die Classification. Der Chemiker classificiert mit recht die allgemeinen Materien, die Mineralien, Pflanzen und Thiere nach den Stoffen, der Physiker nach den Wirkungen der allgemeinen Materien, der Naturhistoriker nach den Organen, der Anatom nach den Geweben und den anatomischen Systemen, der vergleichende Anatom ebenfalls und nicht nach den Thierclassen. Nur auf diese Weise kann man die allmähliche Entwicklung und Ausbildung eines Systems darstellen z. B. des Darms, wo zuerst alle Thiere genannt werden müssen, denen er noch als selbstständiger Schlauch fehlt, gleichgültig, in welche Classe sie gehören. Dasselbe gilt von der Stufenleiter der Kiemen bis zu den Luftröhren und Lungen. Das sind Gezehe der einfachen Logik, welche Cuvier sehr wohl befolgt hat und wovon die neueren sehr mit Unrecht abgewichen sind. Um bey diesen die Stufenleiter des Darms kennen zu lernen, muß man das ganze Buch durchblättern, und dann bekommt man sie erst in völliger Unordnung.

Das Werk enthält nun 9 Bände, statt der früheren 5.

Der I. Band wurde von Cuvier selbst durchgesehen, enthält aber hin und wieder Zusätze, von Duméril und Laurillard. Er erschien schon im Jahr 1835. S. 588, und enthält das Allgemeine nebst den Bewegungsorganen, also Knochen und Muskeln. Wir können hier bemerken, daß er S. 161 unsere Lehre von der Wirbelbedeutung des Kopfes nicht anerkennt, während Andere sich darum gerissen haben, und Goethe sogar sich die Entdeckung angemaakt hat. So gieng es fast allen neuen Lehren, auch noch den unserigen über die Fußbedeutung der Kieme bey den Fischen und Wirbelthieren, so wie daß Pflanzen und Thiere sich nur aus Bläschen entwickeln und aus nichts als Bläschen bestehen. Zuerst verspottet, dann stillschweigend zugegeben, nach und nach selbst gefunden, endlich gelehrt, und zuletzt sogar entdeckt, so daß man wohl gar zum Plagiarius seiner eignen Ideen und Entdeckungen werden mußte. Das mag hier genug seyn.

Ziel Zusätze hat übrigens dieser Band nicht erhalten, außer bey der Bestimmung der Schulter- und Beckenknochen der Fische. Die Herausgeber halten den sogenannten Gürtelknochen nicht für den Beckern, sondern für den Nabelschnebel-Fortsatz, welche Meinung wir sehr bezweifeln. Wir glauben die Bedeutung der Schulterknochen richtiger dargestellt zu haben in unserm Aufsatz über den Pariser Pflanzengarten, Jßs 1823 und schon in den frühern Bänden.

Band II. 1837. 726.

enthält die Bewegungsorgane der wirbellosen Thiere und den Schädel, durchgesehen von Fr. Cuvier und Laurillard.

Hier geben sich nun die Herausgeber S. 710 viele Mühe, uns die Bedeutung der Kepfwirbel abzuklären, worunter auch vorkommt, daß die Flügelknochen ober die Seitentheile des Schädels rundes wirklich Löcher hätten, während leicht zu bewiesen ist, daß sie nichts anderes als Spalten sind; auch haben wir wohl hinlänglich gezeigt, daß es nicht einen einzigen Knochen gibt, durch den ein Loch gienge, sondern daß alle sogenannten Löcher nur von der Verwachsung mehrerer Knochen herrühren, selbst am Schulterblatt. Hätten die Verfasser in den ersten Jahrgängen der *Isis* unsere Aufsätze ordentlich gelesen; so würden sie gefunden haben, daß die Quer- oder besser Lochfortsätze der Halswirbel nichts anderes sind als verkürzte und verwachsene Rippen und ebenso die Flügelfortsätze der beiden Keilbeine, so wie die Gelenkfortsätze des Hinterhauptbeins. Doch das sind für uns abgethane Sachen, darüber weiter zu streiten es uns wirklich anreißt. Wer den Sinn des Knochengerstes begreifen kann ohne diese Ansichten oder vielmehr, wer keinen Sinn darin finden will, der mag fortan die Knochen stückweise zusammenlesen wie einen Haufen Steine und geduldig Ecken und Spitzen und Spalten, Furchen und Leisten weitläufig beschreiben und den Studenten die Anatomie zum Ekel machen.

Band III. 1845. 760.

ebenfalls herausgegeben von Fr. Cuvier und Laurillard. Nervensystem und Sinnergane.

Hier haben sie mehr hinzugehan und die neuern Arbeiten fleißiger benutzt als früher; indessen hätte doch bey den niederen Thieren, besonders bey den Würmern mehr geschehen können.

Band IV.

Dieser Theil ist wie alle folgenden herausgegeben von Duvornoy. Er ist in 2 Bände getheilt, wovon der erste die Kau- und Schluckwerkzeuge der Wirbelthiere enthält 1835. 632. Es ist nicht zu läugnen, daß dem Herausgeber die ausländische Literatur viel vollständiger bekannt ist, als den Herausgebern der vorigen Bände. Auch hat er viel mehr von dem Seinigen hinzugehan, jedoch immer deutlich durch Klammern unterschieden von Cuviers altem Text. Es kommt hier vor die Kiefer mit ihren Muskeln, die Zähne, die Speicheldrüsen und die Zunge als Bewegungs-Organ bey den Wirbelthieren. Die Giftdrüsen der Schlangen sind gut auseinandergelegt. Hoffentlich verhehlen sie zu einer guten Classification derselben. Die Nöhre der Giftzähne hätte bestimmter als bloße Einrollung dargestellt werden sollen: denn daß ein Zahn nicht durchbohrt seyn könne, ist leicht zu erkennen. Auch muß die vergleichende Anatomie herausheben, daß die sogenannten Schlundknochen der Fische nichts Eigenes sind, sondern nur der hintere Kiemenbogen.

Band IV. 2. 1835. 691.

enthält den Darmcanal mit seinen Anhängen.

Band V. 1837. 503.

enthält dieselben Organe den wirbellosen Thieren, wo bekanntlich eine viel größere Mannichfaltigkeit vorkommt, und in

deren Untersuchung Cuvier Ungeheures geleistet hat. Ueberhaupt verdankt man ihm die Auseinanderlegung der untern Thierclassen, welche vorher ein wahres Chaos gewesen, obgleich man aus allen Classen und Ordnungen etwas gewußt hat. Es stand aber vereinzelt, überall mit Lücken, welche Cuvier ausgefüllt und eine richtige Trennung und Vereinigung möglich gemacht hat. Dieser Band enthält viele Zusätze von Duvornoy, und ist daher sehr reichhaltig und lehrreich. Der Darm der Pnyonogoniden ist vergessen.

Band VI. 1839. 560.

enthält die Nahrungsäfte, Lymphgefäße, Arterien, Venen aller Thierclassen; ebenfalls eine große Arbeit, besonders wichtig bey den niedern Thieren, wo es vieles hinzuzusetzen gab.

Band VII. 1840. 656.

enthält die Athem-Organen, den Mechanismus des Athmens, Lungen, Kiemen, Wasser-Gefäße und die Ham-Organen. Bey den Crustaceen hätte die Zahl und Anheftung der Kiemen bey jeder Sippe genauer angegeben werden können.

Band VIII. 1846. 848

stellt die Geschlechts-Organen dar, worüber in der neuern Zeit bekanntlich ungemein viel gearbeitet worden ist, was auch Duvornoy sehr fleißig gesammelt und mit viel eigenen Untersuchungen bereichert hat, besonders bey den niedern Thierclassen. Mehr als die Hälfte dieses Bandes ist durch ihn dazu gekommen. Man muß ihm dafür vielen Dank wissen, obgleich bey den Geschlechtstheilen der Schnecken noch manches zu thun bleibt. Der Streit über Hoden und Eyerstock dauert fort; da das bloße Vorkommen von Spermatozoiden ohne besondere Organe nichts entscheidet. Von Patella ist zwar gesagt, daß sie getrennten Geschlechtes sey: allein es fehlt alles Einzelne; auch bey den Halioten und Fusicellen bleibt man im Zweifel. Wenn Patella wirklich getrennten Geschlechtes ist; so wird es schwer seyn, ihr einen natürlichen Platz anzuweisen; dasselbe gilt noch von mehreren Schnecken. Sonderbar ist es immer, daß es bey den Muscheln Zwitter und getrennte geben soll; auch bey den Ascidien ist die Sache noch nicht im Reinen, und über die Cirripeden dauert der Streit auch noch fort. So lange er nicht entschieden ist, kann man sie nicht mit Sicherheit classificieren. Wie stellten sie daher bald dahin bald dorthin, je nachdem Platz ist, wie ein Hausgeräth, das in kein Zimmer recht passen will. Hier gibt es noch viel zu thun und der Verfasser wird gewiß auch noch Vieles zur Entscheidung beitragen.

Schließlich müssen wir bemerken, daß der Verf. sich nun zu der in Deutschland fortwährend behaupteten Reihensfolge der Thierclassen gewendet, nehmlich die Kerse über die Weichthiere gestellt hat. Man muß sich wirklich wundern, daß die Franzosen dieser Anordnung so lange Widerstand geleistet haben und zum Theil noch leisten. Wer nach Principien ordnet, findet sie so natürlich, daß er glaubt, es gäbe kein Wort darüber zu verlieren: denn animale Organe sind doch wohl mächtiger als vegetative.



U f i S.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D f e n.

1847.

H e f t VII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einschickgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Fälsch-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey **Brockhaus**.

Catalog

der Sammlung ausgestopfter Vögel, weiland Herrn B. F. Hans in Herrnbut bei Löbau gebrüg, welche zum Verkauf, womöglich im Ganzen, bereit steht — bei Döschler.

Falco fulvus m. f.	L. bifasciata m. alt	S. hypoleis m. f.	T. chloropus m. f.	Phas. nyctemerus	Lestris parasitica m.
F. albicilla m. f.	m. jung.	S. sibilatrix m.	Tringa pugnax m. (2)	m. f.	L. crepidata m.
F. naevius m. f. juv.	Fringilla cocco-	S. fides m. f.	f. juv.	Tetrazo tetrax m. f.	Procellaria glacialis
F. haliæetus m. f.	thraustes m. f.	S. rufa m. f.	T. cinerea	T. urogallus m. f.	m. f.
F. islandicus m. var.	F. enucleator m. f.	Troglodytes regulus	T. ochropus m. f.	T. bouasia m. f.	Anas nigra m.
alba m. f.	F. pyrrhula m. Var.	m. f. juv.	Limosa rufa f.	T. salicet m. f.	A. mollissima m. f.
F. peregrinus m. f.	m. f.	Saxicola oenanthe	Tringa glareola m. f.	T. canadensis m.	A. spectabilis m. f.
F. subhuteo m. f.	F. chloris m. f.	rubra m. f.	T. cinclus m. f.	T. lagopus m. f.	A. glacialis m. f.
F. aesalon m. f.	F. coelebs m. f.	S. rubicola m., m.	T. variabilis m. f.	Perdix rubra m. f.	A. fusca m. f.
F. tinunculus m. f.	F. montifringilla m. f.	Rap.	T. subarctica m.	P. saxatilis m. f.	A. histronica m. f.
F. palumbarius m. f.	F. domestica m. f.	Accentor alpinus m. f.	T. minuta juv.	P. cinerea m. f. bris	A. rufo m. f.
juv.	weiße War. (3 Crpf.).	A. modularis m. f.	Morinella collaris m.	tend.	A. fuligula m. f.
F. nissus m. f.	F. cisalpina m.	Anthus aquaticus juv.	Vanellus cristatus	P. colurnix m. f.	A. clangula m. (2)
F. milvus m. f.	F. montana m. f.	A. campestris m. f.	m. f.	Phasianus pictus m. f.	Ameria, f.
F. lagopus m. f.	F. canabina m. f.	A. pratensis m.	Rallus aquaticus m. f.	Otis tarda f. juv. m.	A. marila m. f.
F. buteo m. f.	F. m. f. serinus-	A. arboris m. f.	Crex pratensis m. f.	O. houbara.	A. leucophthalmos m.
F. apivorus m. f.	Barb.	Alauda calandra m. f.	m. juv.	Ardea cinerea m. f.	fem.
F. rufus m. f.	F. carduelis m. f.	A. cristata m. f.	Gallinula chloropus	A. purpurea m. f.	A. ferina m.
F. cyanerus m. f.	F. spizius m. f. juv.	A. alpestris m. f.	m. f. juv.	A. stellaris m. f.	A. tadorna m. f.
F. cineraceus f. juv.	F. citrinella.	A. arvensis m. f. et	G. porzana m. f.	A. gazetta m. f.	A. rutula m.
Strix nyctea m. f.	F. linaria m. f.	var. alba, nigra.	G. pusilla m. f. juv.	A. nycticorax m. f.	A. acuta m. f.
alt f. id.	Pectrophaea nivalis	A. nemorosa m. f.	Podiceps cristatus m.	Ardea ralloides m. f.	A. strepera m. f.
St. nisoria m. f.	m. f. et Semmer.	Parus major m. f.	f. c. 3 pull.	A. minuta m. f.	A. boschas m. f. m.
St. bubo m. f. m. Vir-	Emberiza citrinella	P. ater m. f.	P. subcristatus m. f.	Ciconia alba m. juv.	variet.
ginien f. id.	m. f. et Variet.	P. coerules m. f.	P. cornutus m. f.	C. nigra m. f. juv.	A. penelope m. fem.
St. otus m. f. juv. v.	Emberiza miliaria	P. bicolor m. f.	P. auritus m. f.	Gypogeraeus ser-	A. clypeata m. f.
Rap.	m. f.	P. cristatus m. f.	P. minor m. f. juv.	pentarius m.	A. querquedula m. f.
St. brachyotus m. f.	E. schoeniclus m. f.	P. palustris m. f.	Phalaropus cinereus	Grus cinerea m. f.	A. crecca m. f.
et Gröland.	juv.	P. biarmicus m. f.	mas.	Colymbus glacialis	A. moschata m. f.
St. scops m. f.	E. hyemalis m. f.	P. pendulinus m. f.	Phal. platyrhynchus	m. f. juv.	Anser segetum m. f.
St. nebulosa m. f.	E. hortulana m. f. et	P. caudatus m. f.	m. f.	C. septentrionalis m.	A. albifrons.
St. aluco m. f. Var.	Variet.	Regulus aurocapil-	Recurvirostra avo-	f. juv.	A. leucopsis.
rub. f.	Turdus viscivorus	lus m. f.	cetta m. f.	Sterna hirundo m. f.	A. torquatus.
St. flammea m. f.	m. f.	R. ignicapillus m. f.	Fulica atra m. f.	St. arctica m.	Carbo cormoranus
St. passerina m. f.	T. pilaris f. m.	Hirundo rustica m. f.	Alca torda m. f. juv.	St. nigra m. f.	m. f.
St. dasyptus m. f.	T. muscus f. m.	H. urtica m. f.	Mormon fratercula	St. minuta m. f.	Pelecanus onocrota-
Lanius excubitor m. f.	T. minor	H. riparia m. f. et	Uria alle m. f.	Larus ridibundus m.	lus.
L. minor m. f.	T. iliacus f. m.	variet. alba.	U. troile m. f.	fem.	Sulla alba nordfich. v.
L. ruficeps m. f.	T. torquatus m. f.	Cypselus murarius	U. brunnicollis m. f.	L. marinus m.	Rap.
L. spinitorquax m. f.	T. merula m. f.	m. f.	U. grylle m. Semmer.	L. glaucus m. juv.	Cygnus gibbus.
Corvus corax m. f.	T. cyanus m. f.	Caprimulgus punct-	f. Winter u. juv.	L. flavipes juv.	Mergus merganser
C. corone m.	T. saxatilis m. f.	atus m. f.	Numida meleagris	L. canus m.	m. f.
C. cornix m. f. et va-	Bombyciphora gar-	Columba palumbus	m. f.	L. eburneus juv.	L. tridactylus m. f.
riet.	rula m. f.	m. f.	Phasianus margina-	L. argentatus juv.	M. serratior m. f.
C. frugilegus m. f. juv.	Cinclus aquaticus m.	C. oenas m.	lus m. et var. alba.		M. abellus m. f.
C. monedula m. f.	f. juv.	C. domestica var. (2).			
C. glandarius m. f.	Sturnus vulgaris m.	C. turtur m. f.			
C. pica m. variet. m. f.	Muscicapa grisola	Oedinemus creptis-			
C. caryocatactes m. f.	m. f.	m. f.			
Coracias garrulus m.	M. luctuosa m. f.	Hæmatopus ostrale-			
f. f. juv.	Motacilla alba m. f.	gus f.			
Oriolus galbula m. f.	M. sulphurea m. f.	Himantopus mela-			
Upupa epops m. f.	M. flava m. f.	nopt. m.			
Cuculus canorus m.	Sylvia turdoides m. f.	Charadrius auratus			
f. juv.	S. salicaria m.	m. f.			
Picus martius m. f.	S. phragmitis m. f.	C. morinellus f.			
P. viridis m. f.	S. arundinacea m. f.	C. hiaticula m. f. juv.			
P. viridanus m. f.	S. philomela m.	C. minor m. f.			
P. major m. f.	S. luscinia m. f.	Calidris arenaria m.			
P. medius m. f.	S. nisoria f. et m. et	Numenius arcuatus			
P. minor m. f.	f. c. 2 pull.	m. f.			
Certhia familiaris m. f.	S. atricapilla m. f.	N. phaeopus m. f.			
Sitta caesia m. f.	S. hortensis m. f.	Scolopax rusticola			
Yunx torquilla m. f.	S. cinerea m. f.	m. f.			
Certhia muraria.	S. garrula m. f.	S. media m. f.			
Atedo isida m. f.	S. rubecula m. f.	S. gallinago m. f.			
Merops apiaster m. f.	S. cyanecula m. f.	S. gallinula m. f.			
Loxia pilypopsitta-	S. tithys m. f.	Totanus fuscus m. f.			
cus m. f.	S. phœnicurus m. f.	T. bartramii			
L. curvirostra m. f.	m. f. et f.	T. calidris m. f.			

Im Fall der Verkauf im Ganzen nicht gelingt, so soll diese Sammlung später auch vereinzelt werden.

Dubletten.

der Sammlung ausgestopfter Vögel weiland Herrn B. F. Hans in Herrnbut.

NB. Von vielen Gattungen sind mehrere Exemplare vorrätig.

	Stk.	Nr.		Stk.	Nr.
Alauda arvensis m. et	1	20	A. boschas m. et f.	1	5
f. mit Nest u. Eiern.	1	20	A. clypeata m. et f.	2	10
A. cornuta	1	—	A. penelope m.	1	—
Alca torda	1	—	A. crecca m.	1	15
A. alle	1	—	— f.	1	15
Anas glacialis m.	1	—	A. querquedula m.	1	15
A. clangula m. et f.	1	25	A. marila m.	1	—
A. fusca fem.	1	10	— f.	1	—
A. leucophthalmos m.	1	10	A. fuligula f.	1	15
et fem.	1	10	A. histronica m.	3	—

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten
Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. V.

(Fortsetzung von Sfs Heft VI. pag. 457.)

Anthophila.

143. (1.) *Purpurina*.

Nur ein Pärchen dieser schönen *Noctua* erhielt ich bey Rom in der Campagna nahe der Via appia am 28. August. Sie hatten dasselbe Betragen wie *Er. ostrina*, die an demselben bürren Distelplatze flog.

Beide Schmetterlinge sind noch ganz unverflogen; das Männchen, klein (Vorderflügelänge nur $4\frac{1}{2}$ '''') mit fast weißen, nur am Hinterrande blaßgrauen Hinterflügeln und, wie bey dem Weibchen, mit roßigem Anflug der weißen Franzen; seine Fühler sind sehr zart weißlich gefranzt.

Mit vollem Recht hat *Wolsbuvall* diese Art und *Amoena* in einerley Genus mit *Ostrina*, *Parva* usfv. gesetzt. (Znder S. 173.)

144. (2.) *Vespertalis Hbn.*

Anthoph. vespertina Tr. Bdv.

Alis anterioribus stramineis punctulo disci nigro, litura costali ante apicem lineaque marginali brunneis, cillis fusco alternatis; posterioribus griseo-sordidis.

Treitschke scheint bey seiner Beschreibung mehr *Hübners* Abbildung, als seinen Originalen gefolgt zu seyn. Ein kleines Männchen hat 5''' Vorderflügelänge; die gewöhnliche Länge ist um 6'''.

Die blaßstrohgelben Vorderflügel haben einen sehr blassen, ochergelblichen, bindenartigen Schatten (*Tr.* macht eine Querslinie daraus!) vor der Mitte, der sich vor dem Vorderrande verdickt, und an welchem auswärts auf der Querader an der Stelle des Nierenflecks ein schwarzes Pünctchen hängt. Bey verfliegenen Exemplaren fehlt es, und die gelbliche Grundfarbe hat sich in eine weißliche verwandelt. In der Mitte zwischen ihm und dem Hinterrande ist ein wenig breiterer Querschatten als der erste, der mehr die Gestalt einer Querslinie hat, sich wenig biegt und unter dem Vorderrande plötzlich die Richtung schräg einwärts gegen den Vorderrand nimmt. Hinter ihm und dicht vor der Flügelspitze hängt am Vorderrande ein auch bey ganz verfliegenen Exemplaren vorhandener, gelbbrauner, wischförmiger Haken, der auswärts scharf gerandet ist. Die Hinterrandlinie ist scharf, gelbbraun, einwärts blaß ochergelblich gerandet. Die blaßgelben Franzen gelben, wenn sie unverflogen sind, graubraune Spitzen und eine Reihe von 6 eben solchen Flecken, jeden zwischen zwey Längsädern.

Auf den Hinterflügeln ist der Grund durch graue Bestäubung mehr oder weniger verdeckt, am meisten gegen die Flügel-

spitze; zwey graue Schatten ziehen quer hindurch, der erste nahe der Basis, der zweite hinter der Mitte. Die Hinterrandlinie ist gelbbraun, einwärts lichter gefleckt und schattig; die Franzen gelblich, bisweilen verloschen bräunlich gefleckt; bey einem ganz unverflogenen Weibchen schmutzig graugelb, mit bräunlicher, abgesetzter Mittellinie und bräunlichen Spitzen.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel graubräunlich, gegen den Innenrand sehr gelichtet. Der Vorderrand ist hellstrohgelb, nach hinten breiter, in der Mitte, vor und an der Spitze durch Gelbbraun unterbrochen, wodurch 2 ziemlich scharfe, hellgelbe Flecke gebildet werden; ein größerer und schärfer gerandeter liegt an der Spitze und dem Hinterrande. Die Franzen sind blässer als auf der Oberseite.

Auf den blaßstrohgelben Hinterflügeln hat der Vorderrand vor der Mitte und an der Flügelspitze einen gelbbraunlichen Wisch, von welchem aus unvollständige Querschatten über die Fläche ziehen; von dem ersten ist oft nichts als ein graubräunlicher Fleck auf der Querader übrig. An der Hinterrandlinie liegt zwischen dem Aesten der Median- und der Subcostalader ein gelbbraunlicher Fleck.

Die Stirn trägt einen kegelförmigen, schneidig endigenden Haarbüsch, der unter der Spitze mit ein paar schwarzen Fleckchen bezeichnet ist; die Fächer erreichen seine Spitze nicht völlig. Beym Männchen sind die Fühler weniger merklich als bey dem Weibchen *microscopisch* weißhaarig gefranzt.

Diesen seltenen Schmetterling fand ich bey Syracus zwischen dem Capucinerkloster und dem Meere auf dem kalkförmigen Boden. Ein gutes Pärchen kloppte ich am 9. Juny aus Disteln; es hatte das Betragen der *Ostrina*. Ein schlechteres Pärchen kloppte ich ebendort aus Disteln am 16. Juny. Am 11. Juny fing ich im Thale von Ispica, nicht weit von dem Südende Siciliens, ein sehr schönes Weibchen auf einem *Brachacker*; noch ein Exemplar sah ich auf dem Wege von dort nach Rosolino. Immer waren es Disteln auf bürrem Kalkfels, an denen sich die *Noctua* finden ließ.

145. (3.) *Amoena*.

Ein großes graues Weibchen jagte ich bey Rom am 28. Aug. in der Campagna aus Disteln. Diefelbe Art glaube ich am 11. Juny südlich von Syracus auf einer trocknen Grasstelle in einem sehr schlechten Exemplar gefangen zu haben.

146. (4.) *Velox*.

Alis anterioribus griseis postice obscurioribus, maculis 4 costalibus fuscis, strigis undatis duabus reniculoque fusciscentibus, striga acute serrata ante marginem posticum dilute grisea.

Noct. velox Hübner, fig. 515. *Tr. X.* 3. S. 150. *Hübners* Fig. 515 ist, wenn auch nicht richtig, doch so gut gerathen, daß ich sie bey dem ersten Durchblättern der Tafeln

als meine Art erkannte; Fig. 507, die Treitschke als Varietät hieher zieht, scheint mir gar nicht unsere Art vorzustellen. Vorder- und Hinterflügel sind bleichgelb auf den Franzen und vor dem Hinterrande mit einer Reihe grauer Punctflecke, die unsere Velox gar nicht hat; dagegen haben die Vorderflügel dieser Fig. 507 am Vorderrand statt der ziemlich großen, schwarzlichbraunen Flecke paarweise stehende braune Strichflecke; von Quertlinien ist nichts zu sehen außer auf den Vorderflügeln das oberste Stück der 2., und zwar in anderem Verlauf als bey Velox fig. 515 und ohne in einen schwarzen Vorderrandfleck auszuliegen. Auch die Flügelgestalt ist etwas anders und die Fühler viel zu kurz.

Mein bey Syracus auf einer dünnen Grasselle des Kalkfelsbodens von Utracina am 10. Juny in fast unversehrem Zustande gefangenes Weibchen, welches das Betragen, wie unsere Anth. aenea hatte, ist größer (Vorderflügelänge $5\frac{1}{2}$ Linie) und breitflüglicher als Hübners Fig. 515.

Die Flügel glänzen gar nicht (Treitschke nennt sie metallglänzend), die vordern sehr hellaschgrau, am Innenrande bräunlich bestäubt, auf dem ganzen hintern Drittel bräunlichgrau. Der Vorderrand hat 4 schwarzbraune, einwärts gespitzte Flecke in ziemlich gleichen Abständen von einander: der erste, schwächste ist nahe der Basis; aus dem 2. kommt eine braungraue, wellige Quertlinie herab, die etwas einwärts gerichtet, den Innenrand erreicht. Für den Klingel stehen einige wenig merkbare bräunliche Strübchen; der Mirenfleck ist ziemlich vollständig, einwärts am stärksten ausgebreitet, auf etwas staubigem Grunde, dem 3. Vorderrandfleck gegenüberstehend; von ihm zieht eine starke, braungraue Schattenlinie in zwei Wellen schief einwärts zum Innenrande herab. Aus dem 4. Fleck kommt die 2. Quertlinie, die erst einen großen, flach eingeböckelten Bogen nach außen macht, unter den Medianaderästen plötzlich aufhört und nun kaum noch in Spuren wiederzuerkennen ist, auswärts schmal weißlich gekäumt und dadurch von dem dunklergrauen Hinterrandfelde getrennt. Mitten durch dieses Feld geht die vollständige, feine und ziemlich scharf gesägte Quertlinie in sehr hellgrauer Färbung, nur an den zwei gewöhnlichen Stellen dem Hinterrande mehr genähert; zwischen ihr und der zweyten Quertlinie ist der dunklen Grundfarbe hier und da etwas Röthliches beygemischt, und der Vorderrand hat auf hellem Grunde 3 verloschene dunkelgraue Puncte. Die Randlinie ist dunkelgrau und in 8 Stücke zer schnitten; die Franzen sind grau und hellgelblich gestreift.

Die Hinterflügel sind fast überall dunkler bestäubt; ein paar stichte Quertlinien bilden sich vor der Mitte und in einiger Entfernung vor dem Hinterrande, und der Raum zwischen beiden Linien ist etwas heller schattirt. Von der Basis geht zum Hinterrande nahe am Innenrande eine unbestäubte Falte. Der Hinterrand ist durch eine stärkere, doch ebenso wie auf den Vorderflügeln zerstückelte Linie bezeichnet; die Franzen aber sind verloschener gefärbt. Die Faltst. sind, fast gerade und horizontal zusammengebrückt, von doppelter Kopfeslänge, außen bräunlichgrau, innen hell; das Endglied kegelförmig dünner, $\frac{1}{3}$ so lang wie der übrige Faltst.

Hübners Abbildung läßt die 2. Quertlinie ganz vollständig gegen den Innenrand verlaufen, und die Schattenlinie um den Mirenfleck auswärts im Bogen herumgehen und sich mit dem 3. Vorderrandfleck verbinden; auch ist die Saftlinie des Hinterrandes zerstückelt.

Ophiura.

147. (1.) Cingularis.

Ein Exemplar sah ich am 23. July bey Messina am Fuße des Castellaccioberges; es setzte sich mehrmals auf die Erde und hob und senkte dann, gleichsam krachend, seine Flügel; ich fand Ähnlichkeit in seinem Betragen mit dem unserer Anth. aenea. Ein anderes Exemplar, das mir gleichfalls entkam, flog am 8. July in der Stadt an einem Hause. Ein schönes Weibchen fing ich am 2. September in der Kühle des Morgens vor der Thüre der Peterskirche in Rom auf dem kurzen, zwischen den Steinen sprossenden Rasen; es flog mehrmals auf und setzte sich wieder mit halb offenen Flügeln auf den Boden; hier fand ich Ähnlichkeit im Benehmen mit dem der Euclyphica.

148. (2.) Algira.

An einer schattigen, mit vielem Farnkraut bewachsenen Anhöhe bey Messina flog ein schlechtes Exemplar am 10. July; es setzte sich mehrmals nach kurzem Fluge und gleich in seinem Benehmen unserer Anth. aenea. In der Campagna bey Rom flogen am 25. August in einem trocknen Graben 2 Exemplare auf; sie schwärmten, daß sie mit fast wie Plus. gamma vorkamen, setzten sich aber ohne viele Umstände in einen finstern Winkel der Erdwand, wo ich ein zerriesenes, doch den Franzen nach noch nicht altes Weibchen fing. Ein sehr schlechtes Weibchen erhielt ich an ähnlicher Stelle am 28. August.

Die eigentliche Flugzeit dieser Noctua fällt demnach in den July und den Anfang des August. Nach Wagner ist sie in der Regenschaft Algier der häufigste Nachtfalter und allenthalben im Lande zu finden. (Reise in Algier 3, S. 208.)

149. (3.) Suava.

Bey Messina selten an einer trocknen mit kurzem Gestrüpp von Erica arborea und Arbutus unedo besetzten Anhöhe im July. Sie fliegt nicht weit, läßt sich gewöhnlich bis auf den Boden niederfallen und wird meistens nicht eher bemerkt, als bis sie aufgelogen ist. Ihr Flug ist ungefähr wie der von Anth. aenea. Ich erhielt nur 1 Exemplar, ein ziemlich gut erhaltenes Männchen, am 11. July.

Catocala.

Von diesem ganzen Genus habe ich nur ein Exemplar mit rothen Hinterflügeln fliegen sehen, ohne einmal bestimmen zu können, zu welcher Art es gehörte. Es flog im Walde von Camaboli am 13. August in einem Hohlwege. Wahrscheinlich müssen in jenen Gegenden die meisten Arten durch die Zucht gewonnen werden.

Geometrae.

Ueber die neapolitanischen Spanner Schweigt der bis jetzt erschiene Theil von Costa's Fauna.

Der Catalog der corrischen Arten enthält 55 Arten, eine Zahl, die nach der Länge des Aufenthaltes Rambur's auf Corfica keineswegs beträchtlich ist. Ich fand im südlichen und mittlern Italien noch weit weniger.

Ennomos.

Rambur hat folgende hieher gehörige Arten: (Rumia) crataegaria — (Timandra) amataria, imitaria, emutaria — (Ennomos) angularia. Mir sind vorgekommen:

150. (1.) *Amataria*.

Var. *δ*, *striga rubenti superne tenuissima, infra extincta*.

Ein Männchen von geringer Größe. Die rothsteinfarbene Querslinie, die aus der Vorderflügelspitze herabkommt und auch durch die Hinterflügel zieht, ist fast so fein wie die schiefergraue äußere Linie, und ohne die darauf folgende Verdunkelung. Die Mittelstriche sind auf beiderley Flügeln ganz deutlich und vollständig.

Auf der Unterseite sind die Längsadern nicht verdunkelt (wie auch oft bey unserer *Amataria*). Die Querslinie, welche hier der rothsteinfarbenen der Oberseite entspricht, und sonst gewöhnlich sehr deutlich ist, fehlt hier, so daß man nur einen schwachen, von der Oberseite durchscheinenden Schimmer entdeckt. — Fühler- und Flügelbau haben nichts Abweichendes.

Gefangen bey Neapel im Kastanienwalde beym Kloster Camaloli am 13. August.

151. (2.) *Imitaria*.

Daß diese Spinner und der folgende nicht mit den andern Treitsch'schen Arten in *Ennomos* zusammenzufügen kann, bedarf kaum der Erinnerung; sie haben Stien- und Kragenzeichnung, so wie den Bau der Hinterbeine mit *Idaea aversata* etc. gemein. Die Fühler des Männchens der *Imitaria* sind schwach gefleckt und mit kurzen Wörstchen gefranzt, aber nicht gekämmt, wie Tr. sagt, und nur die Vorderbeine sind auf der Vorderseite gebündelt. Die Farbe der Oberseite ändert ab mit mehr oder weniger blaffleischfarbener Beimischung.

Imitaria fliegt zweymal im Jahre, zuerst im April, dann im July und August. Am 18. April fing ich bey Messina in einem Garten zwischen buschigen Anhöhen ein schönes Männchen, und an derselben Stelle ein zweites am 10. July. Einige Exemplare erhielt ich bey Neapel in den Gehölzen bey Agnanosee am 11. August und bey Camaloli am 16. August und ein Pärchen, wovon das Männchen noch ganz unverflogen ist, bey Rom am 28. August, wo ich es aus den flächlichen (*Rhamnus paliurus*) Bäumen kloppte. Ein abgestäubtes Weibchen scheuchte ich am 15. Juny bey Syracus aus einem dichten Brombergestrauch. Stets hielt sich diese Art auf ganz trockenem Boden auf.

152. (3.) *Emutaria*.

Dieser Art giebt Treitschke nur seine Fasern an den Fühlern, und doch ist der Bau ganz derselbe wie bey *Imitaria*. *Emutaria* traf ich in zwey Exemplaren am 3. July auf der schon mehrmals erwähnten kleinen Wiese bey Catania zwischen den Binsen, also an einer durchaus freien, schattenlosen Stelle. Das schöne Männchen, das ich erhielt, ist zart, durchaus ohne das Gelb der Hübnerschen Figur, dafür weißlich mit äußerst schwachem, fleischköthlichem Anflug und mit einer Querreihe feiner, nicht stark ausgeprägter Pünktchen.

153. (4.) *Strigilata*.

Ein sehr abgestäubtes, aber als diese Art sicheres Männchen fing ich am 13. August im Walde von Camaloli bey Neapel an einer reichlich mit *Spartium scoparium* bewachsenen Stelle. Es ist auf der Oberseite viel heller als die hiesige *Strigilata*, aber darin der Hübnerschen Abbildung ähnlich. — Ein sehr schönes, jugerartiges Weibchen (Vorderflügel-Länge 5 3/4") erhielt ich bey Rom am 27. August außerhalb der südlichen Stadtmauer. Es ist gleichfalls sehr hell, mit der Grundfarbe der *Id. remutata*. Die Hinterflüglecke ist ein wenig stumpfer als

gewöhnlich; die Flecke der hinter der feinen Rappentlinie ziehenden Binde sind hintenzu abgerundet und meist von einander getrennt; der starke Schattenstreif geht auf den Vorderflügeln weit hinter, auf den Hinterflügeln dicht vor dem Mittelpunct. Außerdem ist aber alles wie an unserer *Strigilata*, und die Unterseite zeigt gar keinen Unterschied.

154. (5.) *Dolabraria*.

Ein schönes, kleines Männchen ohne alle Auszeichnung kloppte ich am 19. August im Kastaniengebüsch südlich oberhalb des Agnanosers von einem Stamme.

155. (6.) *Lunaria*.

Var. *minor*, *alis omnibus lunulatis, posterioribus ante medium minus profunde marginatis*.

Ein kleines Männchen, in der Farbe wie Hübners *Delunaria* fig. 34; es besitzt wie die eigentliche *Lunaria* die durchscheinende, weißliche Mondsichel ohne dunkle Einfassung, aber nicht zwischen den beiden Quersreifen, sondern der dort davorstehende berührt das untere Horn der Sichel und zieht dann derselben ziemlich nahe nach dem Vorderrande. An den Hinterflügeln tritt die Ecke, in welche der letzte Ast der Medianader ausläuft, viel weniger hervor; also ist auch die Ausbuchtung darüber weniger tief, und überhaupt sind die Zähne aller Flügel stumpfer und die Wuchten seichter.

Nach meinen und Anderer Beobachtungen ist es mir nicht zweifelhaft, daß die Jahreszeit auf die Größe, Farbe und Gestalt der Flügel dieser und der verwandten Arten einen bedeutenden Einfluß übt.

Das Exemplar kloppte ich an gleicher Stelle mit *Enn. dolabraria* von einem Kastanienbaume herunter am 15. August.

Geometra.

Die corsischen Arten sind nach Rambur: (*Hemithea*) *vernaria*, *coronillaria*, *corsicaria*, *aestivaria* und *herbaria*.

156. (1.) *Cloraria*.

Zwey Männchen: das eine bey Syracus am 8. Juny auf trockenem Boden aus einem Brombergestrauch geklopft, das andere bey Messina am 15. Juny an einer mit hohem Heidekraut (*Erica arborea*) bewachsenen Anhöhe gefangen.

Wahrscheinlich meint Rambur unter seiner *Viridaria* unsere Art. — Nach Treitschke soll *Cloraria* was an den Fühlern sichtbare Kammsäge haben. In der Wirklichkeit sind die Fühler gefleckt, gegen die Spitze mit verschwindenden Kerbzähnen, außerdem kurz steifhaarig gefranzt, auf dem Rücken von einer weißen Wafel aus allmählich hellbraungelblich werdend. Bey *Geom. viridata* sind sie kürzer, ähnlich gefärbt, aber gar nicht gefleckt, sondern einfach borstelförmig und nur microscopisch flaumhaarig gefranzt.

Beide Arten haben im männlichen Geschlecht etwas breitgedrückte Hintersehnen nur mit einem Paar ziemlich kurzer, ungleicher Dornen; die Behaarung reicht, auf der Vorderseite über die Spitze hinaus; der Fuß ist kurz; aber bey *Viridata* beträchtlich kürzer. Die Vorderflügel haben gleichfalls bey beiden Arten die Vorderrandader fahlgelblich. Wie sich die Weibchen unterscheiden, weiß ich nicht.

Das eine Exemplar hat auf den Vorderflügeln sehr wenige weißliche Querstrichchen; die Art scheint also darin veränderlich zu seyn. — Die Treitsch'schen Diagnosen für beide Arten sind durchaus unbrauchbar.

157. (2.) *Herbaria II.*

Alis dilute viridibus, striga sesquialtera latiore albida, anteriorum costa late pallida; antennis maris biseriatiopectinatis, apice filiformibus; feminae serratis.

Hübner. fig. 407 (mas). *Hemithea herbaria* *Bdv.*
Index pag. 180. 1425. *Chlorochroma herbaria*
Dup. Catal. pag. 224.

Ein Weibchen mit verschoffenem Grün, doch wenig geflogen, fing ich am 13. May bey Syracus auf trockenem, begrastem Kalkfelsboden; an ähnlicher Stelle erhielt ich zwey mehr verschlossene Männchen am 16. und 21. Juny.

Hübner's fig. 407. ist nach einem aufgewickelten und dadurch verdorbenen Exemplar gemacht, hat daher fahlgelbe Franzen und einen solchen Hinterrand und desgleichen Walfis der Hintersflügel; auch fehlt die erste Querlinie der Vordersflügel.

Größe wie *Geom. Indigenaria*; das Weibchen beträchtlich größer als das Männchen (von diesem die Vorderflügelänge 4''' , bey jenem 5''').

Kopf hellgelblich, Augentrand am Obergesicht rostroth. Laster von 2½ Augenlängen bey Männchen, beträchtlich länger bey Weibchen, aufsteigend, zusammengedrückt mit ziemlich kurzem, bey Weibchen längerem, abwärts geneigtem Endgliede, außen und oben rostrothlich, unten blaßgelblich. Fühler ziemlich kurz, oben auf am untern Theile röthlich; bey Männchen mit zwey Reihen starker, doch ungleich langer Kammsähne; die obern sind kürzer und nehmen allmählicher als die untern in der Länge ab, alle aber auswärts gestranzt. Die Glieder des Endviertels der Fühler sind bloß gegähnt und flaumbaarig.

Die weichen Fühler sind gegen die Spitze sehr verbünnt und gegen dieselbe abnehmend scharf sägezählig; außerdem aber flaumbaarig gestranzt.

Weine schmußig weißgelblich, die vordern überall außer an den Füßen und die mittlern an den Schenkeln auf der Vorderseite rostbräunlich. Die Hinterflügel cylindrisch, gegen das Ende etwas verbünd, und an der Spitze mit einem Paar ziemlich langer Dornen versehen; Fuß wenig kürzer als die Schiene (dem Weibchen sind die Hinterbeine abgebrochen). Rückenschild und Hinterleib oben auf von der Farbe der Flügel. Grundfarbe der Flügel hellgrün. Die vordern sind ziemlich spitz und haben eine breite fahlgelbe Vorderansfrieme, welche gleich hinter der zweyten Querlinie aufhört. Beyde weißliche Querlinien laufen in ihrer untern Hälfte ziemlich parallel; in der obern divergiren sie stark, da die erste unter einem stumpfen Winkel einwärts läuft; die zweite ist breiter und deutlicher, macht schwache Wellen, ist sonst ziemlich gerade und setzt sich über die Hintersflügel fort. Franzen blaßgrün, außen weißlich. Die Hinterflügel haben einen abgerundeten Hinterrand.

Die Unterseite ist sehr blaßgrün, an den Innenrandeisen weißlich; der Vorderrand der Vorderflügel ist in einer spitzulaufenden Strieme rostgelblich; von den Querlinien sind nur schwache Spuren zu entdecken.

158. (3.) *Smaragdaria.*

Ein schönes Weibchen am 16. August bey Camaloli in einer Gartenhecke gefangen.

159. (4.) *Coronillaria.*

Hübner. fig. 479. 80 (mas) 481. 82. (fem.)

Geom. cythisaria var. b. Zell. Verzeichniß der
Kleinafat. Falter Jhs 1847. S. 18.

? *Gnophos coronillaria* Tr. VI, 1. S. 170.

? *Hemithea* — *Bdv.* Index pag. 180 — *Duponchel* Cat. pag. 225.

Wey diesem Spanner giebt es etliche Räthsel, die ich mir nicht alle genügend zu lösen getraue. Zuerst bemerke ich, daß Hübner's Abbildungen recht gut und kenntlich und so gegeben sind, wie sie seyn sollen, nemlich daß sie unsere *Cythisaria* darstellen würden, wenn das Graue und Schwarze mit dem entsprechenden Grün vertauscht würde. Von Glanz auf den Flügeln ist hier so wenig wie bey *Cythisaria* die Rede. Mit Recht sagt daher Treitschke, daß diese *Coronillaria* nicht zu verkennen ist, vorausgesetzt jedoch, daß, was er nicht sagt, man den Vergleich mit *Cythisaria* nicht aus den Augen lasse. Das erste Räthsel ist nun, wie Treitschke diese Aehnlichkeit verkennen und beide Arten in verschiedene Genera bringen konnte. Seine auf Färbung gegründete Methode muß die Lösung geben. Seine Oberflächlichkeit in Untersuchung und Beschreibung der Gegenstände löst vielleicht das andere Räthsel, wie er auf den Flügeln einen starken Glanz, auf Kopf und Rücken starke Welle, auf den Vorderflügeln hinter der 2. Querlinie eine rostbraune Binde sehen konnte. Man möchte versucht sein anzunehmen, daß sein Spanner eine andere Art sey, und doch läßt sich Hübner's Abbildung so schwer verkennen! Aller dieser Abweichungen ungeachtet — vielleicht hat er sie aber gar nicht bemerkt — behauptet Boisduval, es gebe eine genaue Abänderung der *Cythisaria* im Innern Frankreichs (Zuber S. 189 Anm. 1.), die sich aber sogleich durch ihre braune Stien als verschieden von *Coronillaria* ausweise, und die *Coronillaria* *Hübner* sey auch die *Treitschke'sche*. Wie sich *Coronillaria* von *Cythisaria* unterscheidet, sagt er nicht, doch fügt er in der Anmerkung hinzu, Treitschke habe sie in ein falsches Genus gebracht, und ihre und der *Cythisaria* Raupen und Puppen seyen schwer von einander zu unterscheiden. Da er der *Cythisaria* und deren grauen Varietät eine braune Stien zuschreibt, so würde daraus folgen, daß *Coronillaria* keine habe. Treitschke sehen wir sie weder bei Hübner abgebildet, noch bei Treitschke erwähnt, aber letzterer kennt sie auch (6, 1. S. 121) nicht bey *Cythisaria*. — Im 2. Theil der *Annales de la Soc. entomol. de France* S. 32 beschreibt Rambur eine der *Coronillaria* nächst ähnliche Art, die sich vorzüglich als Raupe unterscheiden soll. Er nennt sie *Corsicaria*: *alis anticis griseis, strigis tribus transversis sinuatis punctisque duobus nigrescentibus, fronte grisea; antennis in mare pectinatis*, und sagt, sie sey der grauen *Cythisaria* außerordentlich ähnlich, aber immer 3/4 kleiner als *Coronillaria*, und habe stärker gestämmte Fühler (plus pectinées) und standhaft eine graue Stien bey dunklerem Scheitel; die Raupe aber soll sehr scharfe Unterschiede bieten.

Weil Boisduval eine graue Varietät der *Cythisaria* kennt, so erklärte ich im Verzeichniß der kleinen asiatischen Falter ein einzelnes von Löw gefangenes Männchen, das ich in Allem außer der Farbe mit *Cythisaria* übereinstimmend fand, eben für diese Varietät. Ich sehe aber jetzt, daß es von meinen bey Neapel und in Sicilien gefangenen Exemplaren durchaus nicht zu trennen ist. Gehören diese zu *Cythisaria*, so muß ich für jenes zu meiner ersten Bestimmung zurückkehren.

Was *Cythisaria* und meine (d. h. die Hübner'sche) *Coronillaria* am auffallendsten trennt, ist, wie oben erinnert, die Färbung. Das liebliche, zarte Blaugrün der *Cythisaria* wird bey *Coronillaria* ganz und gar durch Braun ersetzt, so daß wegen des vielen Weiß die Fläche weißlich braungrau erscheint;

je mehr sich dort die grünen Schuppen häufen, wie in den Quertlinien; desto mehr nähert sich hier die Färbung dem Schwarzen; dabei hat *Coronillaria*, besonders auf den Vorderflügeln, eine ganz schwache, grünliche Beimischung. Diese Veränderung des Grünen hat etwas sehr Bestimmendes. Wäre sie der einzige Unterschied, so würde nichts darauf zu geben seyn, da er klimatisch seyn könnte; zu einem wesentlichen Unterschiede muß er erst durch andere wesentliche Verschiedenheiten erhoben werden. Die Schärfe und Richtung der Zeichnungen unterliegt bey beiden Arten gleichen Veränderungen und die Stirn ist bey beyden tief braunschwarz, und die Vorderseite der Fäster braun.

Hier wären also meine grauen Exemplare eben die von Boisduval bezeichnete Varietät der *Cythysaria*. An beyden Arten sind die männlichen Fühler zweizellig kammförmig; die Kammzähne, in jeder Reihe 48—50, nehmen allmählich in der Länge ab, sind auswärts gefranzt, gehen in Kerbzähne über und verschwinden an den 10—12. letzten Gliedern; die obere Reihe enthält längere Zähne als die untere. Bey der *Coronillaria* sind die Zähne überhaupt etwas länger, schon für das bloße Auge, und ihre Farbe ist dunkler bräunlich, dem Schwarzen sich nähernd, bey *Cytisaria* aber gelbbraunlich. Die weiblichen Fühler beider Arten sind fast gleich gebaut: kerkig gezähnt, microscopisch gefranzt, die Haare an der Spitze jedes Gliedes etwas gedrängter gestellt. An der *Coronillaria* finde ich die Kerbzähne ein wenig stärker. — Auf dem Rücken der fünf ersten Hinterleibsringe sitzen bey *Coronillaria* stärkere, dauerhaftere Haarbüschchen, deren abgestumpftes hinteres Ende dunkel braungrau gefärbt ist; bey *Cytisaria* sind diese Büschchen sehr hinflügel, schmaler und einfarbig grünlichweiß.

Die Raupe der *Coronillaria* schien mir gar nicht von der der *Cytisaria* verschieden; hat sie Unterschiede, so können sie nur sehr fein seyn. Auch ihre Eitten sind ganz dieselben. Ich kloppte zwey Raupen vom *Cytisus spinosus* oder *triflorus* bey Messina in einer Berggegend im März, näherte sie mit den Blättern dieses Strauchs und erhielt einen weiblichen Schmetterling daraus am 6. May. Die 2. Generation flog bey Neapel in dem Walde von Camaldoli an einer Stelle, die reichlich mit *Spartium scoparium* bewachsen ist; ich fing hier am 16. August ein abgestumpftes Männchen; an einer ähnlichen Stelle beyh Agnano dagegen am 15. und 19. August von mehreren zwey gute männliche Exemplare.

Die leere weibliche Puppe hat dieselbe Gestalt und dieselben Flecke wie die unser *Cytisaria*; der letzte Ring ist der Länge nach leicht gestrichelt, der Endfegel auf der Bauchseite tief eingedrückt und runzelig; an der Spitze sitzen 8 Widerhäkchen; die seitlichen ein wenig abwärts, aber nicht ganz so weit abwärts wie bey einer kleinen *Cystisaria*-Puppe; letztere ist auch auf der Rückenmitte des vorletzten Hinterleibsringes ohne die Längsfurchen, welche *Coronillaria* ganz deutlich zeigt.

Aspilotes.

Rambur kennt nur zwey hierhergehörige Arten: (*Ligia*) *opacaria* und *caliginaria* Ramb. Ich selbst fand:

160. (1.) *Purpuraria*.

Nicht selten in der Campagna von Rom und bey Narni. Ein am 28. August und 3. September gefangenes Pärchen stimmt mit der Varietät unserer Sommergeneration überein; die auf den Vorderflügeln eine schmale rechte halbe Quertlinie, und

eine wenig breitere zweite Quertlinie haben, welche letztere einfach und vollständig ist. Das Männchen hat auf der ganzen Fläche spärlich aufgestreute, verloschene Strichpunkte; bey ihm ist sowohl das Rothe, wie das Gelbe etwas lebhafter als gewöhnlich.

161. (2.) *Citraria*.

Treitschke erkennt die nahe Verwandtschaft, wenigstens die Ähnlichkeit dieses Spanners mit *Aspil. gilvaria*, führte sie aber ziemlich weit von einander getrennt auf. Boisduval bringt sie mit Recht ganz nahe zusammen, und trifft es selbst darin, daß er Treitschke's *Ann. adpersaria* dazu stellt (Zinder S. 188.). In wiesem *Gesticularia* und *Jacularia* dahin gehören, kann ich aus Mangel an Originalen nicht beurtheilen. Duponchel hat die Boisduval'sche Zusammenstellungen beibehalten. Es ist unzweifelhaft, daß die von allen Autoren weit getrennten Spanner *Strigillaria* und *Conspersaria* trotz ihrer verschiedenen Farbe den 3 genannten gemeinsch und zwar nächst verwandte Arten sind. Sie besitzen im männlichen Geschlecht ein ausgezeichnetes Merkmal an den Vorderflügeln. Diese haben auf der Unterseite einen langen Stachel, der unfern der Basis in einem Haarbüschchen entspringt und weit über die Schienen Spitze hinausreicht, er verjüngt sich von der Basis aus und verbiegt sich bey *Citraria* in der Gegend der Schienen Spitze ein wenig, worauf er in eine feine Spitze ausläuft; er liegt der Schiene ziemlich dicht an. — Wahrscheinlich giebt es noch mehrere durch dieses Merkmal zusammengehörige Arten, die dann eine genauere logische Prüfung auch als nahe verwandt anerkennen lassen wird.

Daß übrigens diese 5 Arten sich, an *Asp. purpuraria* eng anschließen, lehrt die Untersuchung der Fäster, der Fühler und der Flügelgefäße: *Asp. purpuraria* hat aber kleinere Vorderflügel, ohne den bezeichneten Stachel und alle Schenkel auf der Unterseite wollig.

Asp. citraria ist in Größe und Färbung veränderlich. Die Frühlingsgeneration scheint größer und lebhafter gelb gefärbt zu seyn, dagegen kleinere Quertreifen zu haben. Die Quertreifen besonders der äußeren, haben bey den meisten Exemplaren der Sommergeneration einen matten, violettlichgrauen Schimmer, der um so sichtbar wird, je breiter die Quertreifen werden. Auch die Franzen ändern in der Farbe. Ich sehe jedoch nirgends, wie Treitschke, rothbraune und gelbe Flecke, sondern die Franzen sind so hellgelb wie die Flügelstäbe mit etwas Glanz und an der oberen größeren Hälfte liegen bey unversehrten Exemplaren 6—2 braunigbraune Flecke, die die Franzen Spitzen einnehmen und sich fast nie bis zu dem Flügelrande verlängern; sie ändern in der Stärke und Größe. Auf den Hinterflügel-franzen zeigen sich bloß an dem Ende der Subdorsal- und Medianader verloschene schwächliche Flecke; selten haben sie auch an dem 2. Aste der Medianader ein Fleckchen, und nicht selten fehlen alle drei, wie es Treitschke gefunden zu haben scheint.

Ich habe diese Art und ihre Verwandten, so viel ich weiß, nie mit aufgerichteten Flügelspitzen gefunden; ich weiß daher noch nicht, woher die Unterseite bey mehreren lebhafter gefärbt ist als ihre Oberseite. *Citraria* setzte sich ins Gras nur mit völlig horizontaler Flügelhaltung und flog leicht auf.

Ein verfliegendes Weibchen der *Citraria* fing ich am 17. April an dem dünnen grasigen Südbhange des Castellaccio bey Messina. In der Campagna südlich von Rom an der *Via appia* war *Asp. citraria* auf den trocknen Gras- und Distelfeldchen

nicht selten am 28. August; auch im nördlichen Theile kam sie mit am 3. September vor, und auf einem Brachfelde bey Rarni am 4. September. — Sie hat eine weite Verbreitung im südlichen und westlichen Europa. Nach Boisduval und Duponchel findet sie sich im mittlern Frankreich und selbst um Paris, nach Treitschke in Spanien, und Löw hat sie in Kleinasien entdeckt.

162. (3.) Saccaria.

Alis anterioribus flavidis, fascia obliqua ex apice sanguinea.

Var. *b*, ut *a*, sed litura parva sanguinea in area discoidali.

Hüb. fig. 200. *Esper* tab. 30. fig. 8. 9. *Freyer* neue Weir. Taf. 131. fig. 1. 2.

Var. *c*, ut *a*, sed puncto sanguineo in vena transversa.

Var. *d*, ut *a*, sed fascia brunnea.

Var. *e*, ut *d*, sed puncto fusciscenti in vena transversa.

Var. *f*, alis anterioribus gilvescentibus, ceterum ut var. *e*.

[Var. *g*, alis anterioribus roseo-suffusis, fascia obscure rosea] *Geom. sanguinaria*. *Esp.* Taf. 30. fig. 10. 11.

Die auffallendste der verzeichneten Varietäten ist die *Esperische Sanguinaria*; sie ist jedoch auch von der Art, daß ein unbefangener Blick sie nicht für eine verschiedene Species halten kann. Alle Varietäten verbinden sich durch Zwischenstufen. Das lebhafteste Gelb zeigt sich an Kopf und Halsstrichen, und es richtet sich bey den Varietäten nach der Beimischung aus dem Vorderflügel. Die Varietät mit blutrother oder purpurrother Binde hat das reinste Hellgelb; nach der Binde richtet sich in der Farbe auch der Wisch auf der Basis des Vorderandes und der Punkt auf der Querader. Weniger rein wird das Gelb, wenn das Roth der Binde sich in Braun ändert, und bey der Varietät *f* überzieht es sich mit schmutziger Fleischfarbe oder heller Ockerfarbe. Die bräunliche Binde ist auswärts dunkler und schärfer und mit einer Linie, die heller als die Grundfarbe ist, gesäumt. Wie die Breite der Binde abändert, so ist auch der Wisch auf dem Vorderande mehr oder weniger stark vorhanden; an manchen Weibchen, deren Binde schmal ist und nicht den Innenrand erreicht, fehlt er sonst gänzlich. Die Varietät *g* habe ich nicht selbst gefangen; auch kenne ich das Vaterland meines Exemplars nicht; sein ganzer Vorderand der Vorderflügel ist so lebhaft wie die außerordentlich breite Binde; die ganze Fläche ist blaßrosenfarbig gemischt, am meisten in der Mittelzelle und vor dem Hinterande.

Das erste Exemplar, offenbar der Frühlingsgeneration angehörig, ein sehr abgeflogenes Weibchen, wies ich am 19. May bey Syracus auf den sumptigen Fing bey der Cyane; ein schlechtes Männchen eben dort am 27. May und am 6. Juny. Auf einem abgemähnten Weizenfelde neben der schon öfters erwähnten kleinen Wiesenwiese bey Catania flogen mehrere zum Theil unversehrte Exemplare am 3. Juln. In einer ähnlichen Localität, nur daß weder Sumpf, noch Wiesen in der Nähe waren, kamen mir wieder bey Messina mehrere zu Gesicht am 15. Juln. Um Neapel, wo die Art nach Hübner häufig ist, bekam ich nur ein paar einzelne Exemplare in den Bergen bey Pozzuoli und nahe der Hauptstadt an einer Landstraße im August. Um Rom aber war *Saccaria* der häufigste Spanner und überhaupt derjenige, den ich auf meiner Reise in den meisten Exemplaren gesehen habe. Er fliegt dort überall, beson-

ders in der Campagna, aber auch an der Stadtmauer im Aug. und September, auf den dürren Gras- und Disfelstrüpp, fast gefellig. Um liebsten sitzt er im Disfelgestrüpp, aus dem sich bisweilen mehrere auf einmal herausklopfen lassen. Sein Flug ist leicht, sein Betragen etwas zünlerartig. Er sucht, um sich zu setzen, wieder Disfelgestrüpp auf, oder, da er nicht gern anhaltend fliegt, so kriecht er in Grasbüsche und selbst in ganz niederliegenden Gras; hier setzt er sich stets mit steil dachförmiger Flügelhaltung, fast wie *Platypt. spinula*, und so, daß man ihm nicht gut beikommen kann. Da er etwas scheu ist, so hat sein Gang einige Beschwerte, und seine zarten Flügel beschädigen sich leicht in den Disfeln. Die Sommergeneration hat eine lange Dauer; denn zu Anfang September fing ich noch ganz frische Männchen. Auch bey Rarni und Ancona war diese Art nicht selten.

Linne sagt nirgends, aus welchem Grunde er den Namen *Saccaria* gewählt habe. Die Richtung der Binden auf den Vorderflügeln ist eine solche, daß weder im Zustande der Ruhe, noch sonst wie dadurch die Gestalt eines Kreuzes hervorgebracht werden kann. Treitschke thut also Unrecht, die *Esperische* unüberlegte Erklärung des Namens nachzuschreiben.

Rossi sagt in seiner Fauna nichts weiter als: *habitat in graminosis frequens* (s. bey *Esper*). Daraus macht *Esper*: „man findet sie in Wiesen auf den Halmen der Gräser, und wahrscheinlich nährt sich auch ihre Raupe davon.“ Und aus diesen *Esperischen* Worten entsteht der Treitschke'sche Bericht. „Sie zeigt sich an Grasbäumen hängen; wahrscheinlich lebt ihre Raupe von niedern Pflanzen der Nachbarschaft.“ Mit solcher Gewissenhaftigkeit benutzen diese Autoren ihre Quellen! — Treitschke giebt als Flugzeit den Juny an; dieser Monat ist aber nach obigem gerade die Zeit, wo der Spanner als Raupe zu finden ist. Die erste Generation fällt ohne Zweifel in den April und Anfang May, wie meine Angabe über die von Löw in Asien gesammelten Falter lehrt.

Saccaria ist wahrscheinlich im ganzen Mittelmeergebiet einer der häufigsten Spanner.

Amphidasis; Boarmia.

Rambur führt aus diesen Gattungen folgende Arten! als Corsisch auf: *Amph. hirtaria* — *Boarm. rhomboidaria, sociaria, petrificaria, umbraria* *Hüb.*, *lichenaria, crepuscularia*.

Ich selbst habe auf meiner Reise nur eine kleine *Boarmia* gesehen, aus der Verwandtschaft der *Crepuscularia*. Sie flog bey Messina an einem schönen Märztag scheu und behende; als sie sich an eine Mauer gesetzt hatte, machte sogleich eine der unzähligen Eidechsen auf sie Jagd und versetzte sie, woher ich die Art nicht bestimmen kann.

Fidonia.

Die corsischen Arten sind nach Rambur: *Auroraria, assimilaria Ramb.*, *indigenaria* — (*Ligia*) *Jordanaria, opacuria, caliginearia Ramb.* (Cabela) *permutatoria* — (*Strenia*) *Clathrata*. Ich fand:

163. (1.) *Indigenaria.*

Treitschke's Beschreibung ist folgendermaßen zu verbessern. Der verdickte Untertheil des Fühlerstafes und der Scheitel des Kopfes weißgelblich; Obergehalt nach oben geradlinig begrenzt rostroth; Taster blaßgelb. Kragen und Vorderandstriche der Vorderflügel hellcitronengelb. Die Hinterandlinie aller Flügel

einwärts gekerbt, rostroth, einwärts mit einer hellcitronengelben Linie gesäumt; die Frazzen rostroth mit etwas Rosfarbe gemischt. Auf der Unterseite ist die Hinterrandlinie verloschen; aber die Vorderandstriebe der Vorderflügel breit und rostroth. Der grüne Hinterleib hat einen gelben Rand. — Das Weibchen ist erheblich größer als das Männchen.

Hübners Abbildung ist sehr mißrathen, stellt aber sicher unsere Art vor: ihr Grün ist zu dunkel, und von gelben Rändern und blassen Querlinien läßt sich keine Spur bilden. Auch Freyrs Bild stimmt mit meinen 4 Exemplaren wenig überein.

Diese niedliche Spannerart fand ich bey Syracus auf den trocknen Kalkhöhen von Aceradina. Am 19. Juny flog ein Männchen gegen Abend aus einem Strauche von *Daphne gnidium*, in dem es sehr klein und ganz gelb ausah. Ein zweites Männchen flog an Distein. Gleichfalls an Distein fing ich ein Weibchen am 21. Juny. Alle sind ganz frisch und lassen erkennen, daß ihre Flugzeit erst anfangt.

Mit Recht stellen neuere Autoren diese Art zu den andern grünen Spannern.

164. (2.) *Glarearia*.

Var. b, alis fusco-pulvereis, fasciis nullis, strigula venae transversae distincta.

Ein schönes Weibchen am 3. September in der Campagna nördlich von Rom gefangen — sehr ausgezeichnet durch den Mangel aller Binden, die Dunkelheit der aufgestreuten Staubchen und die Deutlichkeit des braunen Strichs der Querader auf allen Flügeln. Die Unterseite, noch dunkler braun bestäubt, hat einen braunen, über die Queradern hinwegziehenden, unregelmäßigen Schatten, worin sich die braunen Striche durch ihre Stärke deutlich erkennen lassen. Daß dieses Exemplar nur Varietät ist, zeigt sich auf der Oberseite, wo die Vorderflügel vor dem Querstrich, die Hinterflügel in einer Querlinie hinter demselben die zerstreuten Häufchen weißlicher, glänzender Schuppen haben, wodurch sich das Weibchen der *Glarearia charakterisirt*.

165. (3.) *Permutataria* Hüb.

Alis anterioribus exalbidis, maculis costalibus tribus fuscis, duabus prioribus in strigas productis, quarum posterior per alas posteriores continuatur; striola disci fusca.

Geom. — Hüb. Beiträge IV. tab. 1. fig. F. pag. 87.

(mas) — Hüb. Eur. Schm. Spanner fig. 92. (mas) —

Lomographa permut. Hüb. Cat. pag. 311. 3003.

? Cab. permutaria Boisduv. Index pag. 219. 1816.

? *Stegania* permutaria Duponchel Cat. pag. 271.

Nur ein Weibchen bey Syracus am 27. May in den Sumpfwiesen der Cyane an einer Silberpappel.

In der Größe unter der Hübnerschen Abbildung, wie eine mittlere Geom. clathrata (Vorderflügelänge über $5\frac{1}{2}$ "). Die Farbe des Körpers und der Flügel ist ein unreines, gelbliches Weiß, an letztern auf der Unterseite heller. Fühler borstenförmig, weiß, unterwärts microscopisch gefranzt, mit unterschiedbaren Gliedern. Stien (abgerieben) mit weißlichen Schuppen. Zäster sehr klein, dünn, horizontal; der hornige Kopf lang. Hinterchenkel zusammengedrückt, mit schief zulaufender Unterseite; Hinterchiene etwas länger, zusammengedrückt, an der Basis verdünnt, mit 2 Paar Dornen; das erste Paar nicht weit vom zweiten; das erste Fußglied länger als die 4 fol-

genden, zwischen den 2 Krallen ein ganz kleines, schwarzes Haftklappchen.

Vorderflügel spitz (von Hübner richtig dargestellt); der Hinterrand ist in der Mitte sanft auswärts gebogen, worauf er etwas einwärts und gegen die Spitze fast gerade geht. An den Hinterflügeln steht die Mitte des sehr sanft gebogenen Hinterrandes noch am meisten hervor. Die ganze Fläche ist verloschen bräunlich satt bestäubt, am meisten noch vor dem Hinterrande, und von einer sehr feinen bräunlichen Hinterrandlinie eingefasst. Der Vorderrand der Vorderflügel hat 3 gelbbraune, dreieckige Flecke, den ersten vor der Mitte, den zweiten auf dem Anfange des Enddrittels, den 3. auf dem Vorderrande etwas verlängerten mehr gegen die Spitze als gegen den zweiten hin. Aus dem ersten kommt eine dem Hinterrande ziemlich parallele, schwach wellige, feine, bräunliche Querlinie, die am Innerrande des Flügels aufhört; aus dem 2. kommt eine eben solche, sie geht aber erst auswärts und dann von der Hüftader an unter einem ziemlich spitzen Winkel gegen den Innerrand, mit der ersten Querlinie parallel; gegen den Innerrand zu biegt sie sich sanft einwärts, und dann geht sie durch die ganze Fläche des Hinterflügels fort, dem Hinterrande desselben ziemlich parallel; ihr dünnster Theil ist der, wo sie den Winkel macht. Die Querader des Vorderflügels hat ein dünnes, braunes Strichelchen, ziemlich nahe der ersten Linie; sehr verloschen ist das des Hinterflügels.

Auf der Unterseite sind die Strichelchen alle verstärkt, und die 2 Querlinie deutlich; die erste fehlt und die Vorderrandflecke sind sehr klein.

Das Männchen hat nach Hübners Abbildungen vollständig gekämmte Fühler, und hat übrigens vom Weibchen nichts wesentlich Abweichendes.

Hübner vereinigt mit seiner fig. 92 auch *Permutataria* fig. 504, und Boisduval und Duponchel folgen seinem Vorgehen. Es ist mir nicht glaublich, daß diese Art so sehr abändere, indem mein Weibchen der fig. 92 (mas) so sehr ähnlich ist, und ich halte fig. 504 für eine zwar verwandte, aber doch ganz verschiedene Art mit gelbten Flügeln, viel reichlicherer, gröblicher, brauner Bestäubung, und die zwei Querlinien aus keinen Vorderrandflecken entspringend. — Boisduval setzt (Indr. S. 219) Hübners *Commutataria* fig. 505 mit ocker-gelben Flügeln und ganz anders gestellten Querlinien als fragliche Varietät hinter *Permutataria*; Duponchel erklärt sie aber für eine unzweifelhafte Varietät! Beide Autoren geben das südliche Frankreich als Vaterland der *Permutataria* an und als Flugzeit den April und August.

Mit Recht stellen sie aber *Permutataria* und *Dilectaria* als nächste Verwandte zusammen.

166. (4.) *Semicanaria*.

Am 3. April bey Messina ein schönes Männchen, auf der südlichen Lehne eines der höchsten dortigen Berge der Pelorokette, die nur mit niedrigem Gesträuch besonders *Erica arborea* bewachsen war. Hier flog der Spanner mehrmals auf und setzte sich mit tagfalterartiger Flügelhaltung ins Gras. Am 12. April suchte ich dort abermals und fand ein Exemplar, das mir aber auf dem kahlen, felsigen Boden entkam.

167. (5.) *Aceraria*.

Am Südbahne des Karsts klopfte ich am 28. und 31. December 5 Männchen und ein Weibchen an verschiedenen Stellen aus dem dünnen Laube der jüngeren Eichen. Die Männchen

fielen bey dem warmen Sonnenschein, ohne zu fliegen; hin ins Gras und zogen ihre Flügel so dicht zusammen wie Fidon. aescularia. Das Weibchen sah ich nur zufällig aus den Aesten auf den Boden fallen. Ich vermuthete, daß diese Art nach der Ueberwinterung auch noch im Frühling fliegt; zu gleicher Zeit mit unserer Progemma.

Das Weibchen ist gelbbraunlich, ausgezeichnet durch den starken Afterbusch, der aus gedrückten, bräunlichen, an dem Enddrittel hellgrauen Haaren besteht, und durch den gänzlichen Mangel der Flügel, statt deren an der Seite des glattschuppigen Rückenschildes nur ein paar längere, hellere Schuppen hervorstehen. Kopf auf der Vorderseite etwas dunkler als der Rückenschild. Fühler heller, schwach geringelt mit verdicktem Wurzelgliede. Brustseiten schwarz seidenglänzend hellgrau. Beine gelbbraunlich, an den Gliederenden oben auf mit einem weißlichgrauen Punct; die Dornen der 4 hinteren Schienen sind sehr kurz, am kürzesten das erste Paar der Hintersehnen, welches am Anfange des letzten Längsviertels steht und kaum aus der Beschuppung herausragt.

Chesias.

Von den 2 corsischen Arten: *obliquata* und *hippocastanata* habe ich nur eine in Sicilien entdeckt, nemlich:

168. (1.) *hippocastanata*.

An einem büren, nur stellenweise mit *Erica arborea* bewachsenen Abhange des Pelorogebirges bey Messina flog am 5. April ein Weibchen auf und setzte sich nach einigem Fluge auf den Boden. Auch bey Glogau fing ich diese Art, zu Ende April nur auf Heidekraut; doch konnte ich hier bisher nur Männchen aufreiben. Es ist gewiß, daß diese Art nichts mit dem Kastanienbaum zu schaffen hat.

Cubera.

Rambur kennt 2 corsische Arten: *Pusaria* und *Pupillaria*.

169. (1.) *Punctaria*.

Var. *minor*, pulvere teneriore parcius conspersa, striga in alis posterioribus subrecta.

Zwey Weibchen, am 15. August südlich vom Agnato aus dem Laube junger Eichen (*Quercus robur*) geklopft.

Da diese Art in der Flügelgestalt, Größe und Zeichnung abändert, so kann ich die beiden neapolitanischen Exemplare nur für eine kleinere, feiner gezeichnete Varietät ansehen. Vorderflügel nur 6 Linien lang, so spitz wie nur selten bey unsen Exemplaren. Die Grundfarbe ist blaß, mit wenigern und zarteren, röthlichen Stricheln besetzt, wie gewöhnlich an der Theilung der Medianader reichlicher als anderwärts. Die zwey Punctlinien sind deutlich, etwas blaßbraun und fein. Die violettbräunliche Quertlinie ist stark ausgedrückt, doch nicht grob, auf den Hinterflügeln dünner; auf den Vorderflügeln geht sie vom Vorderrand aus gerade bis fast zur Medianader, dann biegt sie sich sanft einwärts und läuft in einem fast geradlinigen Bogen nach dem Innenrand; über die Hinterflügel geht sie auch fast gerade, und zwar fast vom Vorderrande selbst aus. (Einen solchen Verlauf der Quertlinie hat unsere einheimische *Punctaria* gewöhnlich nicht, und ich besähe bloß ein Exemplar, das ihn nur auf den Vorderflügeln, und ein 2., das ihn nur auf den Hinterflügeln ebenso hat.) An den gewöhnlichen Stellen vor dem Hinterrande zeigen sich die beiden gewöhnlichen Staubflecke

der *Punctaria*, nur kleiner und verloschener. Der Hinterrand ist auf den Vorderflügeln nur mit weit getrennten Punctchen, auf den Hinterflügeln mit eben solchen, kleinen, blaßbraunen Stricheln gezeichnet. So klein sind sie an keinem meiner einheimischen *Punctaria*-Exemplare, doch zeigen diese darin eine bedeutende Veränderlichkeit, und da bey den zwey neapolitanischen Exemplaren auch die climatische Einwirkung berücksichtigt werden muß, so kann ein höherer Grad der Abweichung nicht mit Sicherheit als specifisch angesehen werden.

Auf der Unterseite ist die Farbe sehr hell und fast unbehaubt; die Quertlinie und die Punctreihe nebst den Randpuncten sind sichtbar, aber alles außerordentlich zart.

Weschiedenheiten im Körperbau kann ich nicht entdecken.

170. (2.) *Suppunctaria*.

Als dilute ochraceis, striga media violaceo-fuscescenti alarum anteriorum leviter arcuata, posteriorum recta, punctulis marginis postici vix conspicuis.

Var. *b*, striga distincta ante, strigaeque ex punctis minutis post medium.

Suppunctaria, neben eine gewöhnliche hiesige *Punctaria* gestellt, erscheint so fremdartig, daß ohne nähere Untersuchung des specifischen Unterschied unzweifelhaft sein möchte; sie ist aber der eben beschriebenen Varietät von *Punctaria* in der Größe und Gestalt gleich und überhaupt so nahe, daß es consequenter gewisser wäre, sie auch nur als Varietät aufzuführen. Was sie auszeichnet, ist 1) die blaße ochergebe, ein wenig ins Fleischfarbene ziehende Grundfarbe, auf welcher sich nur durch die Loupe dunklere Stäubchen wahrnehmen lassen; für das bloße Auge ist die Fläche einfarbig. 2) die Gestalt und Feinheit der Mittellinie; diese ist violettgrau, etwas verloschen, fast überall gleich dünn, aber doch bey einem Exemplar weniger fein als bey dem andern; über die Vorderflügel geht sie noch schwächer gebogen als bey der Varietät von *Punctaria*, und an dem Vorderrande fängt sie am dünnsten an; durch die Hinterflügel geht sie in noch geraderer Richtung. 3) die Hinterrandlinie besteht aus verloschenen, bräunlichen, sehr weit getrennten Punctchen, die sich unter der Loupe doch als Stricheln zeigen, zumal auf den Hinterflügeln. 4) gegen die Basis ist an der Stelle, wo bey *Punctaria* die Punctreihe steht, eine sehr zarte und feine vollständige Linie sichtbar, wenn auch nur bey einem Exemplare recht deutlich und auch über den Hinterflügel hinweggezogen. Dieses Exemplar (Var. *b*) besitzt auch die Punctreihe hinter der Mittellinie, aber aus viel feineren Punctchen bestehend als die *Punctaria* var. Es bildet zu dieser den besten Uebergang, indem es sich bloß durch Schwäche der Bestäubung, Mangel der zwey Staubflecke vor dem Hinterrande, Feinheit der Quertlinien und Puncte, ein wenig veränderte Richtung der Mittellinie, und Verwandelung der Punctlinie gegen die Basis in eine vollständige Linie unterscheidet.

Die Unterseite ist viel blässer als die Oberseite; bey einem Exemplar ganz einfarbig, bey zwey andern schimmert die Mittellinie sehr verloschen durch, und bey Var. *b*, außerdem auch die kürzere Linie gegen die Basis und die Punctlinie; alles, auch die Randpuncte, ist auf dieser Seite noch zarter als auf der obern.

An den Fühlern finde ich keine Abweichung von *Punctaria*; nur scheinbar sind sie schwächer gekämmt, weil die Rammzähne sich mehr angelegt haben; das Männchen hat eben so 24 Rammzähne wie *Punctaria*.

In demselben Eichengehölz am Agnanosee, wo meine *Punctaria* var. b., klopfte ich drei Männchen und 1 Weibchen aus dem Laube junger Eichen am 15. und 19. August. Die Art ist dort so wie *Punctaria* gar nicht häufig.

171. (3.) *Poraria* Tr.

An einer sonnigen Lehne neben der Palermitaner Straße bey Messina jagte ich am 8. April aus niedrigem Eichengebüsch ein Weibchen, und am 10. July an derselben Stelle ein Pärchen.

Die 3 Exemplare gehören zu den kleinsten ihrer Art und sehen übrigens in Grundfarbe, Bestäubung und Zeichnung den hiesigen ganz gleich. Das Männchen und das Weibchen vom 8. April haben gleich hinter dem Augenfleckchen eine staubige, röthlichbraune Schattenbinde und vor dem Hinterrande der Vorderflügel die zwei Nebelflecke ziemlich deutlich; beides fehlt dem Weibchen der Sommergeneration, bey welchem auch die Hinterrandlinie mehr in Punkte aufgelöst ist.

Daß diese Art nicht Linné's *Phal. porata* seyn kann, wofür Treitschke sie so zuversichtlich erklärt, läßt sich leicht aus der Linné'schen Beschreibung erkennen. Daß *Poraria* Tr. auch in Italien lebt, würde Treitschke wahrscheinlich als einen neuen Beweisgrund angesehen haben. Allein Linne leat schon in der Diagnose ausdrücklich den Hinterflügeln allein einen Augenfleck bey (*posticis oculo minuto*), und dies wiederholt er in der Beschreibung mit den Worten: *ocellus in medio alarum posticarum minutus, alae superiores puncto centrali fusco*. Die von mir gesehenen Exemplare der *Poraria* besitzen ohne Ausnahme auch auf den Vorderflügeln einen Augenfleck, wie es Treitschke selbst beschreibt.

Ferner hat unsere *Poraria* stets einen ganz weißen Kern ohne die geringste Spur von Gelb, dagegen hat Linné's *Porata* in dem Ocellus fuscus eine pupilla lutea. Endlich soll *Porata* der Größe nach unter den Spannern media seyn, während doch *Poraria* entschieden parva oder minor ist, wie Clathrata (Faun. S. 335), ocellata (Faun. S. 336) usw., da schon *Bilineata*, *Immutata*, *Remutata* das Prädikat minor erhalten. — Eine andere Frage ist freilich die, welche Art Linne eigentlich gemeint habe. Meine Sammlung ist nicht vollständig genug, um eine Art zu enthalten, auf welche die Beschreibung bequem angewendet werden könnte.

172. (4.) *Gyraria* Hüb. 543.

Ein sehr schönes Weibchen saß am 30. Januar bey Messina auf einem Agaveblatte, am Rande eines Gartens, der so wenig wie die benachbarten Gärten Eichen enthielt: es war der erste Schmetterling, den ich in Sicilien fing.

Die Hübner'sche Abbildung 543 gehört trotz ihrer Abweichungen bestimmt hieher. Treitschke ist geneigt (X, 2 S. 202), sie zu *Pupillaria* zu ziehen.

Mein Exemplar ist etwas größer als Hübners Figur und hat etwas spätere Vorderflügel; die Grundfarbe ist ebenso ziegelroth, nur noch tiefer aufgetragen. Der Mittelfreis ist schwärzlichgrau, wie dort, nur vollständiger und weiter gegen die Vorderländer verlängert; auf den Vorderflügeln ist er auswärts verloschen geblieben, indem sich hier auf den Adern linienförmige, hervorstechende Verdunkelungen bemerken lassen. Der Ring ist kleiner als in Hübners Figur, mit weißem Kern; der Fleck auf den Hinterflügeln: an der Stelle des Ringes ist aber stärker und dunkler. Die zwei Punctreihen sind vorhanden, aber ihre Puncte kleiner und heller als bey Hübner. An den Franzen ist die innere Hälfte nicht wie dort purpurroth, sondern dunkel

violettgrau, die äußere Hälfte hell rosenfarbiggrau. Vor den Franzen geht eine bey Hübner weggelassene Reihe brauner Pünctchen her, die auf den Vorderflügeln gegen die Spitze zu an Stärke zunehmen; in der Spitze ist der größte und dunkelste Punct.

Die Unterseite ist sehr verloschen und hell mit schwarzgrauer Wurzelhälfte der Franzen. An den Vorderflügeln ist der Vorderdarr rostgelblich, gegen die Spitze am dunkelsten, und der Mittelraum ist braungrau mit zartem rostigem Schimmer. Die Schattenbinde scheint auf beiderley Flügeln durch; das Mittelzeichen ist auf beiden ein schmaler Strich mit weißlichem Kern, und auf den vordern ist die Punctreihe deutlich sichtbar. Randpuncte fehlen.

Eben so wie Hübners Figur hat mein Exemplar auf dem Rücken des Hinterleibes eine längsreihe schwärzlicher Flecke. Es wäre schade, wenn dieses Merkmal an der *Gyraria* nicht standhaft wäre. Ich sehe es wieder in Hübners *Gyrata* fig. 434 mas, deren Färbung von der des Weibchens schon gar sehr abweicht.

Aus Treitschke's Beschreibungen der *Gyraria* und *Pupillaria* kann ich mir die Merkmale beider Arten nicht klar machen, und Boisduval und Duponchel tragen zur Erläuterung nichts bey. Beide Arten stehen sich darinn nahe und unterscheiden sich dadurch von den Gattungsverwandten, daß die Reihe von Hinterrandpuncten auf den Vorderflügeln gegen die Spitze an Ausdruck zunimmt und mit dem stärksten Punct endigt. (In Hübners fig. 69 ist freilich davon gar nichts zu sehen). *Pupillaria* hat die Grundfarbe wie *Punctaria*, und diese mit rothem Staube, der meist Querstrichchen bildet, reichlich bestreut. Die Mittelzeichen bilden bey meinem Männchen auf jedem Flügel ein deutliches Auglein mit weißer Pupille, bey'm Weibchen läßt sich dafür nur ein rothes Staubhäufchen erkennen, welches auf den Hinterflügeln in der Mitte ein weißliches Pünctchen enthält. Franzen an der Innenhälfte lehmgelb, an der Außenhälfte blaß. Der Hinterrand ist heller als die Grundfarbe, und ganz ohne Flecke. Die Größe ist wie die einer ansehnlichen *Punctaria*.

Acidalia.

Rambur hat die in Corsica gefundenen *Acidalien* sowie die Arten der folgenden Genera unter die beiden Gattungen *Dosithea* und *Acidalia* vertheilt; es sind: (*Dosithea*) *infirmaria* Ramb., *attenuaria* Ramb., *politaria*, *ornataria* [paludata L.], *decoraria*, *pussillaria*, *filicata*, *incurcata*, *contiguaria* — (*Acid.*) *rubricaria*, *pallidaria*, *aversaria*, *elongaria* Ramb., *obsoletaria* Ramb., *centaureata*, *exiguata*, *ericeata*, *Ramb.*, *oxycedrata* Ramb., *gemmaata*, *suberata*, *scoparia* Ramb.

173. (1.) *Ochrearia* Sv.

Geom. ochrearia F. v. Röslerstamm Beitr. 1, pag. 45 n. 127. tab. 50. fig. 1.

Var. b, sicula: major, paulo dilutior.

Bey Spracus nicht selten auf einem etwas frischen, grasreichen Rande eines Hohlweges jenseits der Cyane; sie fliegen hier zwischen einer gelbbüthigen Umbellate leicht auf und betrogen sich überhaupt, wie unsere nördliche *Ochrearia*. Auf einem Rain hing ich auch ein paar Exemplare bey'm Capucinerkloster.

Ihre Flugzeit begann nach dem 20. May und dauerte bis in den Anfang des Juny hinein.

Die mitgebrachten Exemplare zeichnen sich durch ihre Größe aus, worin sie der *Rufaria* gleich kommen; nur ein Weibchen ist nicht größer als gewöhnliche hiesige Weibchen. Die Farbe ist die hellste an unversehrten einheimischen Exemplaren vorkommende; doch giebt es auch eine etwas lebhaftere Färbung in beiden Geschlechtern. Die Größe und Breite der Binden und Querlinien, desgleichen ihre Gestalt und Entfernung von einander, sind allen den Veränderungen unterworfen, die unsere nördliche *Ochrearia* zeigt; auch in der Vorderflügelgestalt zeigt sich ein höherer oder geringerer Grad von Zipfzung. Das dunkle Pünctchen auf den Hinterflügeln ist gewöhnlich gut ausgebildet, doch bey weitem nicht so sehr wie bey *Rufaria*. Die sehr zarte Hinterrandlinie ist verloschen und trägt auswärts an den Enden der Adern je ein braunes, meist leicht sichtbares Pünctchen.

Auch die Unterseite ist veränderlich und bietet so wenig wie der Fühlerbau irgend ein Merkmal, wodurch man die so frühzeitig fliegende sicilische *Ochrearia* als eine von der spätern, kleinen, nordischen verschiedene Art trennen könnte.

Der unter den kleinasiatischen Schmetterlingen als *Acid. rufaria* aufgeführte Spanner ist, wie ich mich nun überzeugt habe, nur ein Exemplar dieser großen Var. von *Ochrearia*.

174. (2.) *Rubricaria*.

Ein Weibchen am 28. August bey Rom, ein Männchen nördlich von Rom in der Campagna am 3. September. — Beide von gewöhnlicher Größe, jenes blaß und schwach gefärbt, das Männchen lebhafter geröthet, aber bey weitem nicht so schön, wie nicht seltene hiesige Exemplare.

175. (8.) *Pygmaearia H. Tr.*

Aus Treitschke's Beschreibung wird wohl Niemand diese Art wiedererkennen; merkwürdiger Weise erhebt er gegen Hübner's fig. 336 Zweifel, während gerade diese viel besser und richtiger ist als die von ihm gelobte fig. 335. Boisduval citirt sogar nur fig. 335.

Von meinen zwey Männchen ist das eine kleiner als das andere, und beide kleiner als Hübner's fig. 335 (Vorderflügelgröße 2½—2¾"). Fühler mit sehr langen Gliedern (etwa 24), die unten an der Spitze beiderseits in einen Zahn endigen, der einen langen gefiederten Kammsahn trägt; die Länge der Zähne nimmt gegen die Spitze ab, und die 2—3 letzten Fühlerglieder sind bloß geförbt und gefranzt (nach Treitschke sind die Fühler ganz gefämmt!).

Die schmutzige bläugliche Grundfarbe (in Hübner's fig. 336 meist weiß) wird wenigstens auf den Vorderflügeln größtentheils verdrängt. Die Vorderflügel haben ein kleines, staubigbraungelbliches Wurzelfeld, das durch eine S-förmig gekrümmte Linie der Grundfarbe begrenzt wird. An diese stößt, durch eine feine bräunliche Querlinie davon getrennt, eine breite braungelbliche Schattenbinde, deren Hinterand von einer dunklen schattigen Querlinie durchzogen wird. Bey Hübner ist diese Binde zu schmal, die folgende viel zu breit und mit rötlicher Farbe. Der darauf folgende bindenförmige Raum in der Grundfarbe wird von einer scharfen braunen Wellenlinie in zwey ungleiche Hälften getheilt; in der erstern, breiteren, steht an dem Außenrande der vorherigen Schattenbinde der schwarze Mittelpunkt, der aber auch in dieselbe hineingeschoben vorkommt. Der übrige Flügelraum ist wieder bräunlich und enthält dicht

vor dem Hinterande eine weißgelbliche Wellenlinie, die vor dem Hinterwinkel und über der Mitte eine Erweiterung enthält; einwärts ist sie sehr dunkel, bindenartig braun schattiert. Die Franzen lang, eine braune Mittellinie trennt die gelbliche Wurzelfalte von der weißlichen Endhälfte.

Die Hinterflügel sind an der Basis wenig verdunkelt; durch den schwarzen Mittelpunkt geht ein ziemlich gerader, brauner Schattenstreif; hinter ihm folgt die dünne Querlinie der Vorderflügel, unter dem Vorderande und hinter der Hälfte eine kleine Ecke machend. Der breite verdunkelte Raum vor dem Hinterande ist schmaler als auf den Vorderflügeln, noch dunkler, und die helle Linie darinn hat gegen den Vorderwinkel eine Erweiterung. Franzen wie vorhin beschrieben.

Die Unterseite ist lebhaft gezeichnet; auf bläuglichem Grunde geht eine braune Schattenquerlinie durch das Mittelzeihen; die dünne Querlinie ist nicht ganz so scharf, enbigt sich aber auch auf dem Vorderande in eine Verdickung. Vor der b äunlichen Hinterrandlinie durch einen schmalen gelblichen Raum getrennt, zieht eine breite, braune Wellenbinde über die Fläche; sie ist am Vorderande am breitesten und verbündet sich allmählich bis in den Hinterwinkel.

Das Weibchen, ebenso in der Größe wechselnd, ist blässer gefärbt, sonst aber ganz gleich gezeichnet. Nur an den Franzen ist die Außenhälfte bräunlich gefleckt auf Ober- und Unterseite. Die Hintersehien sind kürzer als die Hinterknie, stielrund, am Ende etwas erweitert, in beiden Geschlechtern nur mit Endborsten. Ich fing zwey Männchen und vier Weibchen am 28. August bey Rom, am 3. September in der Campagna nördlich davon, und am 4. an der Höhe von Narni, immer auf trocknen, begraßten Stellen, wo ich sie ansuchte und sie sich an Grashalmen setzten; das eine Männchen sah ich im Sonnenhchein behende und flatternd am Halme hinauflaufen. Die Männchen sind noch ganz frisch, die Weibchen aber mehr oder weniger verfliegen. Diese Art kann dort nicht selten seyn. Boisduval giebt als Vaterland die südliche Schweiz an mit dem Juny als Flugzeit, Treitschke die Wienergegend mit dem Juny und July.

176. (4.) *Brumata*.

Ein Männchen, von ansehnlicher Größe, mit etwas abgerundeten Vorderflügeln als die 4 Exemplare meiner Sammlung, sonst ohne alle Abweichung, fand ich am 31. December bey Triest am Südbahange des Karsts. Es war ganz frisch und kam mit tagalteratiger Flügelhaltung unter dem von der Sonne erwärmten Gras und abgefallnen Eichenlaube hervorgerochen. — Hiernach fliegt diese Art in den südlichsten Gegenden, in denen sie vorkommt, erst zu Ende und zu Anfang des Jahres. Bey uns fand ich die letzten Weibchen in der Mitte des Decembers. Nach Ragsburg flogen einzelne Männchen noch im März und April (Forstinsecten 2 B. S. 190), eine Beobachtung, deren Richtigkeit ich durch meine Erfahrungen nicht bestätigen kann.

177. (5.) *Filicata*.

Sehr veränderlich in der Größe (Vorderflügelgröße 5—8¼"); die kleinsten Exemplare, ein Pärchen, fing ich im August und September. Auf den Vorderflügeln steht der kleine schwarze Mittelfleck entweder frey, außerhalb des schwärzlichen Feldes, oder im Rande desselben. Das schwarze Wischfleckchen am Vorderande vor der bindenförmigen Querlinie ist standhaft;

eine Fortsetzung durch getrennte Flecken zu einer Quertlinie ist nur selten zu bemerken.

Um *Syracus* fing ich diesen Spanner zuerst am 29. April, dann einzeln und selten bis zur Mitte des May, auf den Kalkshöhen der ehemaligen großen Stadt an Distein, an deren Blätter, und zwar auf die Unterseite er sich setzte. Darauf erschien er zum zweitenmal im August und zu Anfang September bey Neapel, Rom und Uncona, immer auf dünnen, fast nur mit Distein bewachsenen Stellen. Nach Treitschke und Boisduval fliegt er im Juny.

Die männliche Hinterschiene dieser Art ist flachgebrückt, am Enddrittel erweitert und dann zugespitzt; auf der untern, flachen Seite ist eine Längsfurche, in welcher ein Schuppenhaarbusch zum größten Theil ruht; dieser sitzt an der Basis der Schiene, besteht aus mindestens 40—50 an der Spitze röhlichgelben Haaren, deren Spitzen das Ende der Grube erreichen; wird der Schenkel zurückgebogen, so spreizt sich der Haarbusch aus. Der Fuß fehlt gänzlich. —

178. (6.) *Rusticata*.

Sie hat einen von *Filicata* ganz verschiedenen Hinterschienenbau: die Hinterschiene ist nelmlich kürzer als der Schenkel, stielrund, gegen die Spitze ein wenig verdickt, ganz ohne Dornen; der Fuß ist vollständig.

Ein sehr verlosenes Weibchen am 15. August oberhalb des *Agnanesees* bey Neapel im trocknen Eichengehölz.

179. (7.) *Polygrammata*.

Fünf Männchen aus Sicilien unterscheiden sich von 2 bey Glogau gefangenen Weibchen und von Hübners guter Abbildung in der Zeichnung der Vorderflügel. Das bandförmige, aus lauter Querstreifen zusammengesetzte Mittelfeld ist in beiden Geschlechtern vorn und hinten durch eine weißliche Linie begrenzt; bey den Männchen ist der Innenrand dieses Feldes vom Innenrande des Flügels aus bis zur Höhe des schwarzen Mittelpunctes zwischen 2 Quertlinien dunkelbraun; auch der Außerrand ist vom Vorderrand des Flügels aus, dann sich erweitert bis zur Medianader hin dunkelbraun gefärbt. Das Weibchen hat dafür eine ganz helle, gelbbraunliche, sich nicht erhebende Färbung. Das Mittelfeld in diesem Felde, welches violettgrau gefärbt ist und den schwarzen Punct enthält, ändert in beiden Geschlechtern in der Breite sehr ab; bey einem Weibchen ist es in seiner untern Hälfte zu einer Linie verengt, bey einem Männchen auf dem rechten Flügel über der Subdorsalader zusammengeknürr.

Treitschke bemäht sich, *Acid. Polygrammata* von *Aspil. lineolata* zu unterscheiden. Ist dieses nöthig, so giebt das graue Band, worinn der schwarze Mittelpunct steht, das beste Merkmal; bey *Lineolata* läuft es ein wenig gebogen in den Vorderrand; bey *Polygrammata* aber macht es auf der Subcostalader hinterrwärts eine sehr scharfe Ecke. Außerdem sind die männlichen Fühler der *Lineolata* ganz deutlich gefeßelt und kurzhaarig gefranzt. *Polygrammata* hat dagegen sonderbar gebaute Fühler: die Glieder sind kurz, zusammengeschoben, doch unterscheidbar; die ganzen Fühler sehr zusammengedrückt und dadurch außerordentlich breit; auf der Unterseite sind sie microscopisch pubescent gefranzt.

Acid. Lignata [von Borkhausen V, 27 als *Geom. Vittata* gut beschrieben], die der *Polygrammata* bey Treitschke mit Recht am nächsten steht, hat gefeßelte, ziemlich stark gefranzte männliche Fühler, und dicht vor den Hinterrändern der

Flügel eine Reihe paarweise gestellter, schwarzer Puncte; *Polygrammata* hat diese gar nicht und nur eine feine, braune, auf den Hinterflügeln etwas wellige Randlinie.

Polygrammata fliegt zweymal im Jahre. Bey *Syracus* fing ich sie einmal auf einem Brachfelde in der Nähe der *Syraca* am 12. May, und am 27. May in den Sumpfwiesen der Späne nicht ganz selten aus Bromberggesträuch, in welches sie immer tief hineinkroch, so daß mir die meisten Exemplare, die übrigens auch schon versogen waren, entkamen. Auf einer ganz freien Wiesenwiese bey *Catania* fing ich ein frisches Männchen am 2. July.

180. (8.) *Bilineata*.

Ein schönes Männchen am 12. Juny zwischen *Aola* und *Syracus* in einem Bromberggesträuch an der Landstraße; ein abgeselegenes am 15. July an der mit Gartenfraut besetzten Nordseite eines Berges bey *Messina*. Am Neapel war *Bilineata* im August häufig in den Kastanienwäldern bey *Camaldoli* und am *Agnanesee*, besonders im Bromberggesträuch: Ein verlosenes Weibchen vor *Volentino* am 6. September; andere kloppte ich aus Gartenhecken bey *Rom* am 27. August.

Das schöne, reine Gelb, das unsere *Bilineata* nicht selten zeigt, hat keins der mitgebrachten Exemplare (wohl aber ein kleinasiatisches Weibchen von *Tio* s, *Assi* 19.), am meisten noch das *Syracusische*. Unter den Neapolitanischen hat eins die bräunliche Vorderflügel Farbe von *F. c. r. s. N. Weir.* tab. 83. fig. 2; seine Hinterflügel haben ein verlosenes, etwas gebräuntes Gelb, sind also bey weitem nicht so schön, wie bey den von *Löw* in *Asien* gefangenen Exemplaren. Nur dieses eine so gefärbte Weibchen — auch die asiatischen sind Weibchen — kam mir vor, so sehr ich mich bemühte, mehrere zu erhalten.

Von den zwey kleinasiatischen Männchen sind auf den Vorderflügeln die beyden innersten Quertlinien, zwischen denen das Mittelfeld steht, zu getrennten Ringen zusammenlaufen; der oberste ist der bey weitem größte, dann folgen erst eine Null, dann eine Acht (in der Subdorsalzeile), endlich noch eine Null. Daß gerade die beiden Sicilier die Gestalt haben, ist bestimmt nur ein Zufall; auch bey den einheimischen Exemplaren ist sie nicht eben selten.

Larentia.

181. (1.) *Plagiata*.

In verschiedener Größe, doch nie so groß, wie bisweilen bey uns, zu Ende April, den ganzen May hindurch und bis in den Juny bey *Syracus* auf den Kalkshöhen der alten Stadt auf Brachen und Wäldplätzen nicht selten. Zu Ende April scheint dort die Flugzeit zu beginnen. Die Nahrungspflanze ist dort ohne Zweifel *Hypericum crispum*. Eine zweite Generation wird dort nicht fehlen; ich sah sie aber weder bey *Messina* noch auf dem besten Lande.

Das Grau der Vorderflügel ist stets hell; die Querbänder, die nicht stark ausgedrückt und wenig gebräunt sind, zeigen die gewöhnliche Veränderlichkeit in ihrer Annäherung an einander. Bey einem Weibchen fließen sie in der Subdorsalzeile zusammen.

182. (2.) *Tempestivata* n. sp.

Alis griseis fuscescenti strigosis, anterioribus acutiusculis, strigis prioribus antice angulatis, puncto disci nullo, striga una posteriore lineolis fuscis longitudinalibus notata.

Sie ist der *Sobrinata* sehr ähnlich, namentlich darin, daß die winzige, auswärts weiß gekäumte hinter der Flügelmitte

laufende Querslinie einwärts auf den Längsbaren kurze, schwarze Striche trägt, wovon die drei obersten enger zusammenstehen und verdickt sind; sie hat aber viel spitzere Vorderflügel, in die graue Grundfarbe sehr wenig Nöthliches eingemischt, und entbehrt des schwarzen Mittelflrichs auf der Oberseite gänzlich.

Größe etwas unter *Sobrinata*; die männlichen Fühler sind zwar schwach, aber doch viel stärker als bey *Sobrinata* gefeibt, bey welcher sich kaum die Glieder unterscheiden lassen; außerdem sind sie etwas länger gefanzt. Kopf, Rückenschild und Hinterleib hell bräunlichgrau; es fehlt der braune Quersrich hinter dem Kragen und der braune Längsrich zu jeder Seite des Hinterleibs. Laster, wie es scheint, ein wenig spitzer, übrigens auswärts graubräunlich, an der Spitze mit weißgrauem Punkt wie dort bey unbeschädigten Exemplaren.

Die hellbräunlichgrauen Vorderflügel haben eine viel schärfere Spitze, indem der Hinterrand sich unter ihr sanft einwärts krümmt. Die Fläche ist von vielen dunkleren, welligen Querslinien durchzogen; die vordersten brechen sich über der braungezeichneten Medianader zu immer schärferen Winkeln, je mehr sie von der Basis entfernt liegen. Die 2 letzten, getrennter als die übrigen, bilden durch etwas verdunkelten Grund ein Band, das sich unter dem Vorderrand auf eine andere Weise bricht als bey *Sobrinata*; die innere Grenzlinie macht nemlich einen weniger spizen einspringenden Winkel, die äußere einen schärferen und kleineren auspringenden. Der schwarze Strich, der bey *Sobrinata* unter der Spitze des letzten Winkels im Rande des Bandes oder dicht an demselben liegt, fehlt bey *Tempestiva* gänzlich. Die durch schwarzbraune Längsstriche auf den Adern bezeichnete Querslinie geht in den Vorderrand weniger einwärts gebogen über und ist auswärts von einer ziemlich deutlichen weißgrauen Linie gefäumt, die zwischen der Median- und Subcostalader, also an den 3 stärksten schwarzbraunen Längsstrichen, am weißesten ist. Die vor dem Hinterrande herziehende wellige Wellenlinie in einem zu beiden Seiten etwas verdunkelten Grunde ist am Vorderrande einwärts durch eine stärkere Verdunkelung bezeichnet, und durch eine zweite, wieder einwärts, an der Hülsader. Die Hinterrandlinie ist fein, braun, an den Adern unterbrochen.

Hinterflügel heller mit unvollständigen Wellen, von denen sich die hinter der Mitte durch ihre bräunliche Schattirung, besonders auf den Adern, am meisten auszeichnet. Eine weiße Kappelinie geht vor dem Hinterrande her und ist gleichfalls einwärts braun schattirt. Die blassen Franzen sind sehr verloschen bräunlich gefeibt.

Unterseite viel heller als bey *Sobrinata*, schmutzigray, glänzend schwach dunkler wellig; durch die deutliche, braune Randlinie zeigt sich hier der Vorderwinkel sehr auffallend spitz. Braune Mittelflrichs sind verloschen sichtbar; am deutlichsten auf den Hinterflügeln.

Dieses Spannerchen fand ich mehrmals im April bey Messina an den Bergen zwischen den Heidesträuchern (*Erica arborea*); aber nur ein Männchen wurde mir zu Theil am 4. April. Ein schönes Weibchen fing Löw auf *Xebodis* im April; ich habe es, weil es einzeln war, bey der Aufzählung der Löwischen Falter übergehen müssen.

183. (3.) *Eupithecia*, spec.

Eine Art, in der Größe der *Lar. rectangulata*, fand ich am 14. September ziemlich hoch am Karst bey Triest, wo ich sie aus Wachholder scheuchte. Die Exemplare waren ganz

verflogen; nur ein ziemlich gut erhaltenes Männchen habe ich davon genommen; nach ihm allein wage ich aber; da die *Eupithecia* so schwer zu unterscheiden sind, keine Beschreibung. Ich bemerke also für diejenigen, welche dort den Spanner wieder aufsuchen sollten, daß er bläulichweiß, grau bestäubt und wellig, am Vorderrande am dunkelsten, und auf den Vorderflügeln mit starkem, auf den Hinterflügeln mit schwächerem Mittelflrich bezeichnet ist. Denticulata ist es nicht.

184. (4.) *Centaureata*.

Ein Pärchen ohne Auszeichnung; das sehr verflogene Männchen am 11. May im Thale von *Tpica*, das Weibchen am 4. May bey *Syracus* auf einem Brachfelde.

Cidaria.

185. (1.) *Galata Donzel*.

Ein Exemplar flog bey *Narni* aus einem Schlehengesträuch, entkam mir aber.

Zerene.

186. (1.) *Adustata*.

In einer dichten Heide bey *Cisterna*, am nördlichen Ende der pontinischen Sümpfe, flogen mehrere schlechte Exemplare dieser Art am 24. August. die *Coenonymus*blätter waren stark befestigt, ohne Zweifel von ihren Raupen.

187. (2.) *Breviculata Donzel*.

Melanthia — *Donzel Annal. de la Soc. ent. VI, p. 478. tab. 18. fig. 7. — Zeller Isis 1847. pag. 20.*

Melanth. breviculata Duponchel Catal. p. 274.

Melanippe breviculata Boisdu. Index p. 217. 1799.

Dieses Spannerchen will Herr Herrich = Schäffer, wie ich von *J. v. B. ö s t e r s t a m m* erfahre, zu den *Eupithecia* rechnen. So lange die Gattungsmerkmale der kleinen *Larentien* noch nicht festgestellt sind, wage ich nicht, ihm darin nachzufolgen. Der Bau des Hinterleibs scheint dafür zu sprechen, auch die geringe Breite der Hinterflügel. Allein die Form der Flügelzeichnung ist eine andere, und den Spanner sah ich, gegen die Gewohnheit der *Eupithecia* sich auf die bloße Erde setzen. Leider habe ich es versäumt, die Flügelhaltung im Stande ihrer Ruhe zu beobachten, da diese die sicherste Entscheidung für oder wider die Zuzählung zu *Eupithecia* gegeben hätte.

Ich fing ein schon etwas verflogenes Männchen und ein sehr schönes Weibchen, ersteres am 4., letzteres am 19. May auf den Kalkhöhen des ehemaligen *Syracus*, wo ich sie aus Dornen scheuchte. Die Diagnose habe ich schon früher gegeben; da noch keine deutsche Beschreibung der Art existirt, so füge ich sie hier bey.

Größe der *Lar. centaureata*; das Weibchen etwas größer; die Vorderflügel wie bey *Lar. rectangulata*, also ziemlich breit mit etwas breitem Hinterrande. Fühler des Männchens borstenförmig, microscopisch pubescent gefranzt, auf dem Rücken weißlich mit verdunkelten Glieder einschnitten; die Glieder selbst wenig abgesetzt. Kopf und Rückenschild röthlichbraun; Laster kurz, stumpf, zusammengedrückt, auswendig röthlichbraun; Rüßel lang. Mitte des Rückenschildes mit hellem Fleck. Hinterleib weiß, auf dem Rücken der zwei ersten Ringe dunkel braungrau, durch Schwarz scharf begrenzt; auf der ziemlich scharfen Rückenscheide trägt der dritte Ring ein schwarzes Schuppenhöckerchen; in den Seiten der mittleren Ringe steht eine Reihe schwarzer Punkte, wovon auf jedem Ringe einer. Bauch bey dem Männchen gegen die Basis mit einigen schwarzen Flecken. Weine auf der Lichtseite röthlichbräunlich, auf der Schattenseite und an

den Gliederenden weiß; die helleren Hinterbeine haben 2 Paar sehr ungleicher Schienendornen, das obere hinter dem dritten Längsviertel, die Hintersehne fast stielrund, an der Basis verbündet.

Flügel weiß. Das Wurzelfeld der Vorderflügel ist röthlichbraun; es reicht am Vorderende viel weiter als am Innenrande und seine Grenzlinie, die nahe am schwarzen Mittelpuncte hingieht, macht drei sehr stumpfe Ecken: zwey in der Mittelzelle, die dritte in der Subdorsalzelle. Zwey Paar weißlicher, sehr gactiger, braun eingefärbter und gefleckter Querlinien theilen das Wurzelfeld in 3 etwas ungleiche Theile. Hinter dem freyen Mittelpuncte kommt eine sehr wellige, bleggraue, verdoppelte Querlinie, die dem Mittelpuncte gegenüber einwärts braune Adäne hat und sich auf dem Vorderande erweitert, indem sich dort einwärts noch zwey gleichgefärbte kurze Strichelchen an sie anschließen, so daß hier also vier graue Striche sind, von denen die zwey hintern sich zu Querlinien fortsetzen. Die Doppellinie ist durch einen linienförmigen, ihren Krummungen folgenden weißen Raum von dem Hinterandefelde getrennt. Dieses ist an der Spitze am breitesten und bis über die Hüsfader hinweg röthlichbraun, dann weißlich mit ein paar dunklern Nebeln und endlich im Hinterwinkel mit einem oder zwey schwärzlichen Wischen bezeichnet. In dem röthlichbraunen Raum sieht man eine vom Vorderande herabkommende Reihe weißer Strichelchen, welche in schwarzen bis zum Hinterande reichenden Schattensiegeln ruhen. Vor dem Hinterande sind nur einzelne schwärzliche Striche, keine Randlinie. Die Franzen sind rings um das röthlichbraune Feld selbst röthlichbraun, nur blässer, übrigens aber weißlich mit grauen Flecken.

Die Hinterflügel haben am Innenrande die Anfänge von welligen bleggrauen Querlinien, zuerst nahe der Basis, wo sie einen dunkeln, nicht den Vorderand erreichenden Fleck bilden, dann kommt hinter dem grauen Mittelpuncte eine Doppelwelle, die hinter der Mitte verlischt; darauf eine anfangs und hinter ihrer Hälfte fleckenartig verstärkte, und zuletzt ein grauer Fleck in der Flügelspitze, der vom Hinterande durch eine Reihe von drei schwarzen Strichen getrennt wird. Hier sind auch die weißlichen Franzen blasgrau gefleckt.

Die Unterseite ist fast lebhafter gezeichnet als die Oberseite. Auf den Hinterflügeln sind die Querlinien dunkel und vollständiger. Auf den Vorderflügeln ist das Wurzelfeld dunkelgrau ohne Wellen; hinter dem Mittelpuncte laufen die Querlinien zu einer welligen Schattenbinde zusammen, das Hinterrandfeld ist grau, gegen die Flügelspitze am dunkelsten, unter der Hälfte weißlich. Die Mittelpuncte sind alle sehr deutlich.

Das Weibchen ist breitflügeliger und lebhafter gefärbt; sein Hinterleib dicker und spitzer, seine Fühler sehr wenig feiner als beim Männchen.

Diese wohl nur vom Mittelmeergebiet eigene Art fliegt nach Duponchels Angabe, die nichts Unwahrscheinliches hat, 2 mal im Jahre: im May und July. Boisduval giebt den Juny als Flugzeit an.

Idaea.

188. (1.) Calabrarria.

In der Mitte des May bey Syracus auf den Kalkhöhen von Aracina an begraßten Stellen nicht häufig; sie fliegt ziemlich leicht und fest; sich wieder ins Gras. Von einem gesellschaftlichen Fluge habe ich nichts bemerkt. Treitschke nimmt in der Diagnose drei Binden auf den Vorderflügeln an, wovon

er die dritte in der Beschreibung zu einem bloßen Hinterrandsaum macht. Ich besitze nur ein Männchen, das diesen bindenförmigen Schatten so lebhaft und einwärts so scharf begrenzt — nur durch eine Linie der Grundfarbe von der 2ten Binde geschieden — hat, daß er sich als Binde ansehen läßt (Hübners Fig. 49. fem.). Bey den meisten Exemplaren ist es ein schwacher Nebel, am meisten verbliet gegen die Spitze, oder er fehlt auch ganz und gar.

Auf den Hinterflügeln ist die einzige Binde, die nehmlich sich an die 2te Vorderflügelbinde anschließende, am Innenrande am vollständigsten und röthesten; hinter der Mitte verlischt sie entweder völlig, oder sie setzt sich als ein braungauer Schatten fort; bisweilen zeigt sich von ihr nichts als auf den Innenrande ihre beiden Grenzlinien, und zwar die obere verbliet und lebhafter geröthet. Von einer Randbinde kann hier gar nicht die Rede seyn; denn höchstens ist der Innenwinkel längs des Hinterrandes etwas geröthet.

Das Geom. Taenaria Freyer weiter nichts als eine Varietät ist, bei der alles Roth eine weißlichgraue Farbe angenommen hat, habe ich schon früher ausgesprochen. Duponchel stellt dieselbe Vermuthung auf. (Catalogue S. 244. Anm. 2.)

Ein sonderbares Mißverständnis muß Herrn Boisduval veranlaßt haben, S. 187, 1480. zu fragen, ob Calabrarria nicht eine Varietät der Geom. Vibicaria sep. Beide sind im Färbegau und dem Charakter der Zeichnung so verschieden, daß eine Erörterung völlig überflüssig ist.

Sechs Exemplare, Männchen und Weibchen, die Löw von Rhebus und der Küste Kleinasiens mitgebracht hat, und die ich als *Id. Calabrarria* in diesem Jahrgange der Isis S. 20. aufgeführt habe, benenne ich als eigene Art Geom. tabidaria. Diese Art steht der Calabrarria allerdings außerordentlich nahe; sie unterscheidet sich aber von meinen Exemplaren so wie von den mir bekannten Abbildungen und Beschreibungen standhaft: 1) am auffallendsten durch das Vorhandensein von vier Mittelzeichen, die der Calabrarria, so viel ich weiß, ohne Ausnahme fehlen. 2) Durch die abgestumpfteren Vorder- und Hinterwinkel der Hinterflügel beim Männchen; beim Weibchen ist bloß der Vorderwinkel auffallend zugeredet. 3) Den schmutzigen, trüben Ton der gelben und rothen Färbung, wodurch die Vorderhälfte der Hinterflügel ein von dem der Calabrarria sehr abweichendes Ansehen erhält. 4) Durch den größern Zwischenraum zwischen dem Hinterrande und der nächsten Binde.

Größe und Bau wie bey Calabrarria; die Vorderflügel auf gleiche Weise veränderlich. Zäfter ein wenig länger und weiter über die Stien herorstehend. Grundfarbe der Vorderflügel trüb und schmutzig gelblich, dunkler als bey Calabrarria; eben so haben die zwey Binden eine bräunliche, das angenehme Roth verschlechternde Bemispung; ihr Verlauf ist derselbe, aber die hintere ist vom Hinterrande entfernter und verengt sich etwas am Innenrande. Die Querader hat einen ziemlich starken, braunen, punctartigen Strich. Vor dem Hinterrande ist der Raum bindenartig roth angeflogen in der Breite, daß nur ein querlinienförmiger Zwischenraum zwischen ihm und der Binde bleibt, oder es ist bloß ein solcher Nebelfleisch sichtbar. Die Hinterflügel sind heller als die Vorderflügel und ebenso auf der Vorderanbahnung am lichtesten und angenehmsten gelb; aber dieses Gelb ist selbst trüb und wenig angenehm, wie ich es nur an einem Pärchen der Calabrarria sehe, dessen Vaterland mir unbekannt (vielleicht Frankreich) ist. Das Mittelzeichen, ein

Strichelchen auf der von der Subcostalader herkommenen Querader, ist noch schärfer und ausgezeichneter als auf den Vorderflügeln. Die Binde, fast immer vollständig bis zum Vorderende gehend, ist etwas weniger gekrümmelt und entfernter vom Hinterrande als bey Calabrarra und erweitert sich etwas mehr auf den Leisten der Medianader, worauf ihr Hinterrand sich wieder ein wenig einzieht. Der Hinterrand ist breit dunkel schattig mit Roth bestäubt. Die Franzen sind an der Basis lehmgelblich und nur auf den äußern $\frac{2}{3}$ geröthet; bey Calabrarra sind sie an der Basis kaum ein wenig bläßer roth als anderswo.

Auf der Unterseite ist die Färbung angenehmer gelb und roth; die Mittelgeißen haben das Roth der Hauptbinde. Der Hinterrand ist hier wie bey Calabrarra reichlich roth bestäubt.

Die Diagnose stelle ich so:

Calabrarra: alis luteis purpureo-ciliatis, puncto disci nullo, anterioribus purpureo-bifasciatis, posterioribus rotundatis antice laete ochraceis, fascia unica purpurea.

Tabidaria: alis luteis purpureo-ciliatis, puncto disci fuscescenti, anterioribus purpureo-bifasciatis, posterioribus rotundatis; antice dilutis, fascia unica purpurea.

189. (2.) Degenerata.

Ein Pärchen fing ich in den Wäldern bey Neapel am 13. und 15. August; ich kloppte das Männchen aus Haselgestrüch, das Weibchen aus dem Laube von Eichen. Das Betragen ist ganz wie bey Aversata.

Diese Art soll nach Treitschke eine grünlichgelbe Grundfarbe haben; ich finde sie nicht anders als bey dunkeln Exemplaren der Aversata, schmutzig beige. Hübner bildet sie sogar bläßer ab als diese. Das leichteste Merkmal der Degenerata ist, daß der Raum zwischen der ersten und zweiten Querlinie, und nicht wie bey Aversata zwischen der zweiten und dritten, bindenartig dunkel ausgefüllt ist; seine Farbe entsteht durch eine Mischung aus Braun, Grau und Röthlich.

190. (3.) Aversata.

Ein Männchen am 15. August beim Agnanosee im Walde gestraucht.

Es gehört zu der Varietät mit grauer Binde über die Flügel, hat aber manches Eigenthümliche. Es ist eines von den kleinsten Exemplaren, mit so spizen Vorderflügeln, wie es selten bey dieser Art vorkommt; Grundfarbe außerdem, daß sie wie bey den dunkelsten Exemplaren ist, noch mit einem röthlichen Anflug; der schwarze Punkt steht auf den Vorderflügeln ziemlich nahe am Rande der Binde außerhalb, auf den Hinterflügeln innerhalb; die Binde ist matt, am dunkelsten einwärts; auswärts vor der Grenzlinie ist sie fast verloschen; der Winkel, den diese Linie unter dem Vorderende macht, ist sehr stumpf, tritt also ungewöhnlich wenig hervor.

191. (4.) Ruficostata Z.

Fis 1847. S. ?

Auf den Kalkhöfen um das Capucinerkloster bey Syracus kam dieser Spanner mit etwa 2mal vor; das eine Exemplar entkam, das andere, schon etwas verlesene und zerfessene, fing ich am 21. Juny auf einer Stelle, wo viel Thymus creticus wuchs und Pemp. thymi und Pyral. sanguinalis sich aufhielten.

Die oben gegebene Beschreibung des einzelnen Exemplars aus Kleinasien paßt in den spezifischen Merkmalen; das sicilische

Männchen hat aber die Querlinien (wohl wegen längeren Fliegens) undeutlicher, und die erste fehlt bis auf sehr schwache Spuren; die Grundfarbe ist schwächer grau bestäubt und dadurch etwas heller; in der Größe steht dieses Exemplar aber jenem sehr nach (Vorderflügelänge 4''' gegen 5¼''').

Am dem röthlichen Vorderende der Vorderflügel erkannte ich diese Art schon, als sie noch frey umher flog.

192. (5.) Paludata L.

Idaea ornata Tr. 6, 2. 283.

Acadalia ornataria Bdv. Index 221. 1835.

Dosithea ornataria Duponchel Cat. 272.

Daß Phal. paludata Linn. die Geom. ornata s. ornataria auct. sey, habe ich Fis 1844. S. 42. Nr. 47. bewiesen; ich trage also kein Bedenken, Linne's Benennung wieder aufzunehmen.

Diesen Spanner fand ich, so viel ich bey der jetzigen Untersuchung sehe, bey Syracus gar nicht; denn was ich dafür hielt, gehört alles zu Congruata. Ein gutes Pärchen der Paludata fing ich am 10. Juny an einer sonnigen Berglehne bey Messina; ein zugs Weibchen an Disfeln oben am Castellaccioberge am 23. July. Die Art ist also dort wenigstens nicht häufig. Am 28. August erhielt ich ein unversehtes Weibchen bey Rom auf einem Disfelplatze. —

193. (6.) Congruata n. sp.

Alis niveis, posterioribus rotundatis subintegris, strigapostica tenui repanda fusca, fascia contigua maculis caesiis composita.

Es sieht bey oberflächlicher Betrachtung der Paludata so ähnlich, daß ich sie als diese gefangen und daher auf dem Flugorte wenig betrachtet habe; nur bisweilen stieg in mir die Vermuthung auf, daß ich auch Decorata darunter gesammelt haben möchte, keineswegs aber die, daß es eine eigne Art sein könnte. Bey der jetzigen Untersuchung finde ich aber die Verwandtschaft meiner Congruata mit der Decorata größer als mit der Paludata, und ich wäre sehr geneigt, sie als eine südliche, weßere, feiner gezeichnete Varietät dazu zu ziehen, wenn ich nicht die Bildung des Hinterrandes der Hinterflügel standhaft verschieden fände. Bey Decorata hat dieser nemlich in der Gegend der Hülsader eine sehr deutliche Ausbuchtung, die durch die schwarzen Randstriche bezeichnet wird; sie ist so stark wie bey Paludata. Bey Congruata ist die Ausbuchtung ganz schwach, die Abweichung der durch Striche bezeichneten Randlinie an dieser Stelle wenig merklich, daher auch die Bucht in den Franzen viel unbedeutender als bey Decorata. Dieses Merkmal scheint hier spezifisch zu seyn, zumal da es sich an der Frühlings-, wie an der Sommergeneration unverändert erhält. Ein solcher Einfluß des südlichen Klimas, wie wir ihn bey mehreren Hipparchien kennen, mag also hier nicht gewaltet haben. Außerdem sind die männlichen Fühler in der Mittellgegend offenbar deutlicher gefeßelt als bey Decorata. Endlich ist die Färbung heller und die Zeichnung feiner.

Größe veränderlich (Vorderflügelänge 6½ — 4¼'''); die größten, und zugleich dunkelsten Exemplare sind aus dem April und May. Grundfarbe ein reines Weiß, also ohne das geringste beigemischte Gelb wie bey Decorata. Die Querlinien auf den Flügeln gehen wie bey Decorata. Die erste, auf dem Flügel drittel, ist deutlich, und die Stücke, woraus sie besteht, feiner als bey Decorata. Von der über das verlesene Mittelgeißen hinwegziehenden Schattenlinie sind die meisten Stücke bey der Frühlingsgeneration sichtbar, doch in geringerer Zahl und Stärke

als bey *Decorata* und daher nie eine vollständige Linie ausmachend; bey der Sommergeneration ist meistens nur am Vorder- oder Innenrande ein verloschenes Flecken als Rest derselben vorhanden, weshalb die Fläche sehr rein bleibt. Die *Kappentlinie* ist feiner, sonst aber ganz wie bey *Decorata*; die dicht dahinter folgende Fleckenbinde besteht aus getrennten, bläulichen Flecken. Die Färbung dieser Winde giebt einen Hauptunterschied der *Congruata* und *Decorata* von *Paludata*.

In den 2 Ausbühlungen der Kappentlinie ist nehmlich bey allen 3 Arten die Färbung der Flecke gelbbraun; in der obern Ausbühlung liegt ein so gefärbter Doppelfleck. Bey *Paludata* fest er sich gegen den Vorderrand hin fort und zieht um die scharfe Ecke der Querlinie herum, worauf er verlischt; nur bisweilen wird noch ein getrennter, verloschener Fleck näher dem Vorderrande sichtbar, gleichfalls in gelbbraunlicher Farbe. Bey *Decorata* und *Congruata* schließt sich an den (bey *Decorata* dunkelroten) Doppelfleck gegen den Vorderrand hin nie ein brauner, sondern erst an der Ecke der Querlinie ein mit ihm zusammenhängender, bläulichgrauer Doppelfleck; dann folgt ein abgebornter, ovaler in gleicher Färbung, und am Vorderrande selbst ein schwarzgraues Flecken; diese bläulichen Flecke und das schwarzliche Flecken fehlen niemals. — Unter dem in der Ausbuchtung stehenden bräunlichen Doppelfleck kommen zwey bey *Decorata* und *Paludata* zusammenhängende oder sein getrennte eiförmige Flecke; bey *Decorata* sind sie blaugrau, und haben ihren Längsmesser nach der Länge des Flügels; bey *Paludata* sind sie bloß hellgrau und haben die größte Länge nach der Quere des Flügels; bey *Congruata* sind sie gerundet, fast wie bey *Paludata*, hell bläulichgrau und stets durch eine breite weiße Linie getrennt. Die darunter in der 2ten Ausbuchtung der Querlinie liegenden $2\frac{1}{2}$ Flecke sind bey *Decorata* am größten und dunkelsten. — Vor dem Hinterrande zieht ein bräunlicher Schattenstreif her, dessen gezackter Innenrand zwischen sich und der vorhergehenden Fleckenbinde eine einweiße, den Vertiefungen und Erhöhungen der Fleckenbinde folgende Linie läßt. Diese weiße Linie ist am schmälsten, namentlich im Innenvinkel; und am schärfsten durch dunkle Begrenzung bey *Decorata*, am breitesten und verloschensten begrenzt bey *Congruata*, indem bey dieser der Schattenstreif sehr verloschen und schmal ist und bisweilen schwach weißt, so daß er nur bey genauer Betrachtung erkannt wird. Die Linie vor dem Hinterrande ist aus kürzeren Strichen zusammengelegt als bey *Decorata*; die obern sind aber eben so die stärksten, und bey mehreren Exemplaren der Sommergeneration die allein sichtbaren. Franzen bläulich als bey *Decorata*, an der Sommergeneration weißlich mit etwas dunklerer Mittellinie.

Auf den Hinterflügeln ist der Mittelpunkt deutlich, von der Schattenlinie nur das Innenranddrittel vorhanden. Die Kappentlinie sehr zart und etwas verloschen; die zwey dahinter folgenden Fleckenbinden bläulichgrau, ohne die bräunlichen Stellen der *Paludata*, und durch einen viel breiten, weißen Zwischenraum getrennt als bey den verwandten Arten. Die Strichlinie vor dem Hinterrande, dessen Eigenthümlichkeit schon besprochen ist, bläulich und zarter als auf den Vorderflügeln, am stärksten bey der Hissäder.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel von der Basis aus schmutzig grau, oder bey der Sommergeneration auch fast weiß; die Hinterflügel ganz weiß; die Zeichnungen der Oberseite scheinen sehr verloschen durch und fehlen öfters bey der Sommergeneration bis auf geringe Spuren.

Diese niedliche Spannerart fliegt bey Syracus auf den Kalkhöhen der ehemaligen großen Stadt, zwischen Dilseln und auf Stellen, wo viel *Thymus creticus* wächst. Hier war sie eben selten; wie unsere *Decorata* und *Paludata* setzte sie sich auf den Boden und flog nicht weit. Die größten Exemplare mit der dunkelsten Randzeichnung und der dunkelsten Unterseite der Vorderflügel, die entschieden die Frühlingsgeneration ausmachen, welche unserer *Decorata* am nächsten steht, flogen zu Ende des Monats. Die kleineren, weißere, blässer gezeichnete Sommergeneration erschien in der Mitte des May. Mein kleinste Exemplar, ein Weibchen, fieng ich bey Messina an einer sonnigen Anhöhe an der Palermitaner Straße am 15. July.

In Boisduval's Index S. 221. und Duponchel's Catalog S. 272. sehe ich, am letztern Orte zwar ziemlich weit abgebornt, am erstern vor *Ornataria* (*Paludata*) und *Decoraria* (*Decorata*) und nicht zwischen beide gestellt, eine Art unter dem Namen *Concinnaria* Rambur aus dem südlichen Spanien. Ob diese mit meiner *Congruata* zusammenfällt oder nicht, muß ich dahingestellt sein lassen, da ich nur weiß, daß *Concinnaria* bey Duponchel im Suplem. tom. 4. auf pl. 52. abgebildet seyn soll.

194. (7.) *Immutata* Tr.

Zwey unversehrte Exemplare, ein gut erhaltenes Pärchen, kloppte ich am 27. July bey Messina am Festungsgraben des Castellaccio auf der Schattenseite an der Mauer aus einem Gestrüpp von *Parietaria*, *Nepeta calamitosa* und *Solanum sodomaeum*, also an ähnlicher Stelle, wo bey uns dieser Spanner gewöhnlich gefunden wird. Sie haben die gewöhnliche Größe, aber einen etwas gelblichen Ton in der Grundfarbe, wie ich ihn nur in 2 aus der Wiener Gegend stammenden Männchen sehe, und ohne das Bläuliche in dem Grau des Hinterrandfeldes. Außerdem sind sie nur ziemlich verloschen bestückt, bey weitem also nicht so lebhaft wie Herrich-Schäffer's gute Abbildung *Geom. tab. 17. fig. 101.* — Ein viel kleineres Männchen, merklich blässer durch schwächere und lichtere Bestäubung fieng ich schon am 15. July bey Messina im Gesträuch am Rande eines Gartens. — Außer diesem gelblichen Ton und der Mattigkeit in der dunkeln Färbung finde ich an den 3 Exemplaren gar nichts Abweichendes.

Drey andere Exemplare fieng ich im Kirchenstaate. Ein Weibchen, ziemlich verlegen an einem Gartenzaune am 6. Sept. vor Tolentino gefangen, schließt sich sehr nahe an das kleine Messina'sche Männchen; es ist nur ein wenig größer als dieses. Ein verlegnes Weibchen von derselben Größe (Vorderflügel-länge $5\frac{1}{2}$ Lin.) — gefangen aus einem Gartenzaune bey Rom am 27. August — hat nichts Gelbliches, sondern ein weißliches Grau zur Grundfarbe, die durch die schwache Bestäubung wenig verdunkelt wird; ihre Hinterrandlinie besteht aus dunkeln, ungewöhnlich langen und einander genäherten Strichen; die Fleckenbinde hinter der Kappentlinie ist deutlich und ohne Bläuliches; auf den Vorderflügeln lassen sich an der hinter dem Mittelpunkte ziehenden Schattenlinie auf den Adern Eden erkennen. — Das dritte Exemplar, ein ziemlich gutes Männchen fieng ich bey Rom am Thore bey St. Peter am 1. Septbr. Es ist fast so klein wie eine große *Incanata* (Vorderflügel-länge $4\frac{1}{2}$ Lin.), ein wahrer Zwerg, von weißlichgrauer wenig bestäubter Grundfarbe und ziemlich lebhaften Zeichnungen; die 2 Schattenquerlinie der Vorderflügel ist fast vollständig, macht auf den Adern bemerkbare Eden und läuft hinter dem Mittelpunkt, aber sehr

nahe daran vorbeig; die deutliche Fleckenbinde ist bloß grau ohne Bläuliches. —

Alle Exemplare gehören bestimmt zu unserer *Immutata*, auch nach der Unterseite. Da Linne's *Phal. immutata*, der Beschreibung nach (Fauna S. 338.) auch nach Zetterstedts Zeugniß (Ins. lappon. S. 963.) bestimmt nicht, die Treitschkeische ist, so läßt sich letztere nur als über Deutschland und die europäischen Länder südlich und westlich davon verbreitet angesehen.

195. (8.) *Incanata*.

Var. australis: diluta, minus pulverosa, strigis tenuibus.

a) ex flavido albidis, alarum forma ordinaria.

b) ut a, sed nana, alis anterioribus acutis.

c) alba.

Mit Recht sagt Treitschke, daß *Incanata* eine veränderliche Art sey; aber wahrscheinlich mit Unrecht verbindet er Hübners *Dilataria* fig. 100 mit dessen fig. 106. Letztere ist besonders in dem Ausdruck der Schattenbinde in der Flügelmitte und in der Breite des hellen Streifens vor dem Hinterrande verschieden.

Deutlich gezeichnete Exemplare haben auf den Vorderflügeln folgende Zeichnungen. Bepenne in der Mitte zwischen der Basis und dem sehr deutlichen Mittelpuncte, bisweilen aber auch etwas drüber hinaus, geht die erste Querslinie in einem sanften, gegen den Vorderrand stärker gekrümmten, auswärts concaven Bogen; sie ist dünn, nicht stark ausgedrückt und hat auf den 3 Atern und dem Vorderrande eine verdunkelte punkte- oder fleckartige Verdickung. Die zweite Querslinie schattenartig, breiter als die erste, geht bald mehr, bald weniger weit hinter dem Mittelpunct ungefähr parallel mit dem Hinterrande; auf den Atern ist sie etwas verästelt und bildet da bisweilen kurze Ästchen; in der Subdorsalfalzelle krümmt sie sich am meisten einwärts, und auf den Venen der Medianader sieht sie ein wenig auswärts hervor; am Innen- und Vorderrand ist sie am breitesten und etwas verdunkelt. Die dritte Querslinie, in der Mitte zwischen der zweiten und dem Hinterrande, oder auch etwas davor, ist sehr dünn und hat beynabe die Richtung der zweiten, nur daß sie in der Subdorsalfalzelle fast gar keinen, in der Höhe des Mittelpunctes einen ziemlich merklichen Bogen einwärts macht; auf jeder Ater hat sie einen dunkeln, punctartigen Knoten, und oft zeigt sich von der ganzen Querslinie nichts als diese Knoten in der Gestalt einer Querreihe von schwärzlichen Punkten. Es folgt hierauf, durch einen sehr schmalen Zwischenraum von ihr geschieden, die graue, schattige Binde, deren Flecke sich auswärts nur unbedeutlich abunden und sich nie trennen; nur in der Höhe des Mittelpunctes zieht sich diese Binde so zusammen, daß sie fast getrennt wird. Vor dem Hinterrande geht ein ebenso gefärbter schmaler Streif her, welcher nur in der Höhe des Mittelpunctes sich etwas erweitert. Zwischen diesem Streif und der vorhergehenden Schattenbinde ist ein Zwischenraum, der eine Querslinie in der Grundfarbe bildet; diese folgt dem Verlaufe der Schattenbinde, und erweitert sich am meisten an der verengten Stelle derselben. (Hübner giebt ihre Gestalt richtig an, aber die Breite zu beträchtlich.)

Auf den Hinterflügeln fehlt an meinen Exemplaren die Querslinie nahe der Basis (die Hübners Abbildung zeigt). Die (zweite) Schattenlinie ist breiter und gerader als auf den Vorderflügeln mandmal ganz gerade, am dunkelsten auf dem Innerrande (wo Hübner sie wegläßt); sie geht nahe vor dem

Mittelpuncte vorüber. Die (dritte) dünne Querslinie ist eine Fortsetzung der Querslinie der Vorderflügel, nicht ganz so deutlich wie diese, übrigens von gleicher Beschaffenheit; auch sie macht in der Gegend des Mittelpunctes eine Krümmung nach innen; sie steht vom Hinterrande weiter ab als die auf den Vorderflügeln. Den Raum zwischen ihr und dem Hinterrande füllen die zwei schattengrauen Streifen, die beide an der Stelle, wo die Querslinie ihre Krümmung macht, sich gleichfalls biegen. Die sie trennende Linie in der Grundfarbe wird oft durch graue Bestäubung der Atern in Flecke geschnitten. Die Hinterrandlinie aller Flügel besteht aus braunen feinen Strichen, die an den Wundungen der Atern weit getrennt von einander bleiben; in diesen Lücken liegen an der Basis der Franzen deutliche, braune gerundete Punkte.

Die Grundfarbe ist bey den hiesigen Exemplaren ein weißliches Grau mit einer sehr schwachen gelblichen Bepemischung. Ueber die ganze Fläche sind bräunliche Staubchen gestreut, gewöhnlich nicht reichlich. Doch habe ich ein Männchen, wo auf den Vorderflügeln der ganze Vorderrand und die Basis verstäubt ist und die erste Querslinie ganz fehlt, die 2te sich als ein breiter Schatten zeigt. Immer ist aber die Vorderrandrippe selbst von der Basis aus braun, in verschiedener Länge.

Auf der schwach glänzenden Unterseite sind die Vorderflügel ziemlich dunkelgrau, am Innerrande hell, sowie die Hinterflügel. Mit Ausnahme der ersten Querslinie sind die Zeichnungen der Oberseite verloschen sichtbar, am besten die dritte Querslinie, schwach die beiden Schattenstreifen vor dem Hinterrande. Die Randzeichnung ist wenigstens in den Franzenpunkten sehr verloschen, doch mit der Loupe zu finden. Mittelpuncte deutlich. Obergesicht schwarzbraun; Hinterkopf dunkelgelbbraun; der Zwischenraum ist schmutzig weißlich, was sich an den Fühlern hinaufzieht. — Ein Pärchen aus Wien unterscheidet sich dadurch, daß die Grundfarbe ganz ohne gelbliche Bepemischung, also viel weißer ist, und der Zwischenraum der Fühler eine schneeweiße Farbe hat. Auf der Unterseite zeichnet sich dieses Weiß in den Hinterflügeln etwas aus. — Bey ihrer Uebereinstimmung in den übrigen Merkmalen mit der nördlichen *Incanata* läßt sich an keine spezifische Trennung denken.

Meine italienischen Exemplare bilden drey Varietäten, die sich darin vereinigen, daß sie hell gefärbt sind und schwächere, dünnere Querslinien haben; doch hat ein Weibchen von var. b. die 2te Querslinie breit und schattenartig; die Mittelpuncte und die Punkte auf den Franzen sind ganz deutlich, und bey einzelnen stark. Von der dritten, so wie von der ersten Querslinie sind nur die Punkte auf den Atern übrig. Die Vorderrandrippe ist gebückt. Die ganze Unterseite ist hell, und der Innerrand der Vorderflügel breiter gelichtet als bey unserer *Incanata*. Der Raum zwischen den Fühlern schneeweiß. Die zwei Hauptvarietäten entstehen durch die Grundfarbe; Var. a. hat etwas Gelbliches in ihr unreines Weiß gemischt, ungefähr so, daß unsere norddeutsche *Incanata* zu dieser Varietät werden würde, wenn die Bestäubung und die Breite und der Ausdruck der Querslinien verringert würde. Bey einem Männchen fehlt die Schattenlinie hinter dem Mittelpunct. Ein anderes Männchen ist wahrer Zwerg mit ungewöhnlich gestrigen Vorderflügeln (var. b. — Var. c. hat gar nichts Gelbes in der Grundfarbe, und daher durch ihr helles, fast reines Weiß ein auffallendes Aussehen. Auf den Vorderflügeln haben mehrere Exemplare die zweite Querslinie sehr unvollständig. Auf der hellen Unterseite sind die Schattenstreifen vor dem Hinterrande bisweilen

ganz verloschen. Uebrigens stimmt alles an beiden Varietäten mit der gewöhnlichen *Incanata* überein.

Ich fand Var. a. und b. bey Messina und Syracus. Ein schon etwas geflogenes Männchen saß an einem Robinienstamme an der Palermitaner Straße am 19. Februar; ein zweytes flog ich im Gebirge am 15. April an einer sonnigen Lehne aus *Spartium junceum*. Zwey gute Männchen flogte ich bey Syracus am 15. May und Juny aus einem Bromberggesträuch neben Gärten, und ein Weibchen bey der Cyane an ähnlicher Stelle am 6. Juny. — Das zweyge Männchen (var. b.) flog ich in einem Garten bey Messina am 29. July. — Von Var. c. erhielt ich ein schon etwas verfliegnes Männchen am 9. Juny aus demselben Gesträuch bey Syracus, wo ich ein Männchen der Var. a. gefangen hatte. Bey Catania flog ich ein Weibchen in einem Garten zwischen Lava am 25. Juny; bey Messina ein Weibchen am 10. July, und bey Neapel ein Värchen am 12. und 16. August. Im Allgemeinen habe ich also diese Art gar nicht häufig angetroffen. So viel ich weiß, giebt es im nördlichen Deutschland keine Frühlingsgeneration der *Incanata*.

In den Hübnerschen Tafeln ist eine *Geom. Dilutaria* fig. 589., die zwischen meiner *Incanata australis* und der folgenden Art in der Mitte steht. Daß sie nicht zu *Incanata* gehören kann, ist, daß die Grundfarbe zwar ein schmutziges Weißgelb ist, aber in der Flügelmitte ein großer weißer Raum bleibt, in welchem die schwarzen Punkte stehen; daß auf den Vorderflügeln von dem Mittelpunkt zwey graue Querlinien statt einer stehen; daß der Mittelpunkt viel zu nahe an die punctirte Querlinie gerückt ist, wodurch kein Platz für die schattige Querlinie (die 2te der *Incanata*) bleibt, von welcher nur am Innenrande ein Anfang zu sehen ist; die zwey grauen Schattenstreifen vor dem Hinterande scheinen leicht hin gemalt zu seyn, wie ihre Ungleichheit auf beiden Flügelpaaren verrieth; überhaupt sieht mir das ganze Bild ohne Sorgfalt und wie nach einem durch Feuchtigkeit verdorbenen Exemplare gemacht aus. Daß es mit *Geom. dilutaria* fig. 100. nichts zu schaffen hat, bedarf kaum der Erwähnung.

196. (9.) *Aridata*. n. sp.

Alis exalbidiis griseo-pulvereis, puncto disci fusco, strigis 5 griseis, tertia tenui fusco-punctata, serie lineolarum fuscarum in cillorum basi.

Var. b. *alis dilute grisescentibus, puncto disci alarum anteriorum nullo.*

Var. c. *ut a, sed puncto disci nullo.*

Diese in der Größe und der Reinheit der Grundfarbe veränderliche Art zeichnet sich vor *Incanata*, mit der sie eine oberflächliche Aehnlichkeit hat, und vor andern verwandten Arten dadurch aus, daß auf der Basis der Franzen aller Flügel, etwas getrennt von der feinen, staubgrauen Hinterandlinie, eine vordringende Reihe weit getrennt, schwarzbrauner Strichelchen hinzieht. Hierin vereinigen sich die wunderlichen Größenverschiedenheiten; außerdem aber stimmt die Grundzeichnung aller, so sehr sie auch in der Grundfarbe verschieden seyn mögen.

Die größten Weibchen haben 6''' Vorderflügelänge; das kleinste Värchen nur 3½''''. Vorderflügel merklich später als bey *Incanata*, indem der Vorderrand fast gerade geht und sich nur an der Spitze ein wenig krümmt. Der Hinterand ist nicht gerade. An den Hinterflügeln ist der Hinterand sanft gebogen,

in der Mitte, d. h. an dem letzten Aste der Medianader, zwar sehr wenig, aber doch etwas hervorsteckend, während sich bey *Incanata* gar keine Hervorragung bemerken läßt.

Oberseite dunkelbraun, unter den Fühlern ganz schwarz. Fäßer kurz hellbraun, inwendig am besten. Hinterkopf ringartig braungelb, viel heller als bey *Incanata*; Raum zwischen den Fühlern reinweiß, was sich eine Strecke an den Fühlern hinauszieht. Männliche Fühler borstenförmig, ganz ungekerbt, zart gefranzt (bey *Incanata* sehr fein gekerbt und so gefranzt, daß immer zwischen 2 Kerbzähnen eine Lücke bleibt). Fühlerrücken schmutzig gelbweiß, an der Basis ganz weiß. Beine auf der Lichtseite gelbbraunlich, am dunkelsten die vordern, vorzüglich an den Hüften. Die männlichen Hinterbeine sind schmutzig weißlich und klein; Schenkel dünn, Schiene dicker, $\frac{1}{3}$ länger als der Schenkel, an der Basis mit einem starken Schuppenhaarbüsch, der der Länge nach liegt und bis an die Spitze der Schiene reicht; Fuß dünn, von der halben Schienlänge, gegen die Spitze verbündet, ohne Krallen. Beym Weibchen ist die Hinterschiene an der Basis verdickt, in der Mitte etwas geschwollen, am Ende mit 2 ungleichen Dornen besetzt; der Fuß 5 gliedrig, länger als die Schiene, mit Krallen.

Die ganze Oberseite ist gleich gefärbt, schmutzig weißlich, in verschiedenen Graden der Reinheit, daher bald weißlicher, bald gelblichgrauer; überall spärlich mit braunen Stäubchen bestreut. Alle Flügel haben einen feinen, braunen Mittelpunkt, kleiner als bey *Incanata*, meist ganz deutlich. Zwischen ihm und der Basis ist eine gelblichgraue Querlinie mit einer schwachen Verbindungslinie am Vorderande und auf der Median- und Subdorsalader; sie krümmt sich sanft auswärts, nähert sich dem Mittelpunkte und geht dann in einem stärkern Bogen gegen den Vorderand; sie ist die verloschenste Linie, die öfters fehlt. Die zweyte Querlinie ist breiter und schärfer, schwach wellig, vom Innenrande aus sich etwas verbindend und in ziemlich gerader Richtung (gewöhnlich mit schwächerer Wiegung in der Subdorsalzelle, als bey *Incanata*) hinter dem Mittelpunkte vorbei gehend, worauf sie von der Subcostalader an unter einem stumpfen Winkel einwärts gegen den Vorderand zieht; sie hat keine Verdunkelungen oder zahnartige Hervorragungen. Die 3te Querlinie ist fein, auf den Adern schwach punctartig verdunkelt, zweymal sehr flach einwärts gebogen, also gerader als bey *Incanata*. Die 2 folgenden mehr schattengrauen Querstreifen haben eine ziemlich breite Linie in der Grundfarbe zwischen sich; diese biegt sich unter der Mitte mehr nach außen und verdickt sich darüber und darunter etwas. Die Randlinie ist blaß staubgrau, fein, fast immer zusammenhängend und wird wenig bemerkt; ein heller, linienförmiger, schwachwelliger Raum trennt sie von der 5ten Querlinie. Auf den einfarbigen, hellen Franzen liegt die oben erwähnte Reihe schwarzbrauner Strichelchen; es sind im Ganzen 9, die 2 untersten, am Innenrandwinkel am schwächsten und genäherteren; als Fortsetzung lassen sich oft noch 2 auf den Vorderandfranzen entdecken.

Auf den Hinterflügeln fehlt die erste Querlinie. Die 2te, die kleinste des Mittelpunctes, macht öfters zwischen diesem und dem Innenrande einen sehr stumpfen Winkel. Die drey folgenden Querlinien sind wie auf den Vorderflügeln, aber etwas breiter und blässer, namentlich die 3te, die sehr schwache oder gar keine Verdunkelungen auf den Adern hat. Hinterandlinien und Striche auf den Franzen wie auf den Vorderflügeln; Striche sind nie mehr als 9 sichtbar.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel mehr grau verbunkelt, als die Hinterflügel, manchmal fast grau; die Mittelpunkte sind deutlich; von den Querlinien scheinen nur die 3 äußeren durch. Am besten sichtbar ist die helle Wellenlinie zwischen der 4. und 5. Querlinie, doch weniger gekrümmt. Die Striche auf den Franzen sind schwächer als auf der Oberseite.

Var. b. ist ein vorzüglich großes und bunkeles Weibchen mit staubgraugelicher Grundfarbe. Den Vorderflügeln fehlt auf der Oberseite der Punkt, während er auf der Unterseite sehr deutlich ist. Auf letzterer ist die Grundfarbe im Mittelfelde, auf derselben Seite der Hinterflügel die Basis braunkaulig.

Var. c. ein mittelgroßes Weibchen mit weißlicher Grundfarbe und sehr verloschener Zeichnung, hat nirgends Mittelpunkte, und auf der Unterseite sind die Vorderflügel unbedeutend dunkler als die Hinterflügel. (Am 22. July bey Messina.)

Von dieser Art fieng ich zwey größere Weibchen, darunter Var. b. bey Spracus am 24. May auf den Kalkbäumen bey Capucinerkloster; das eine ist sehr hell und verfliegen. Sie gehören zur Frühlingsgeneration. Die Sommergeneration fieng ich von der Mitte July an bis in den August hinein, in beiden Geschlechtern bey Messina; sie flogen auf dem Castellaccioberge aus dem dünnen Grafe auf und setzten sich bald wieder in dasselbe, so daß sie mich durch ihr Betragen an unsere einheimische *Arid. stramineata* erinnerten. Darauf traf ich diese Art wieder in 2 Exemplaren bey Gisterna auf einem trocknen, wüsten Plage am 24. August, und bey Rom zu Ende des Monats auf dünnen, sonnigen Plätzen nahe der Stadt und in der Campagna. Sie ist wenigstens in der zweyten Generation gewiß nicht selten.

In den Hübnerschen und Herrich-Schäfferschen Abbildungen sehe ich weiter keine Art, die meiner *Aridata* so nahe käme, daß ich sie davon zu unterscheiden hätte.

Auch von den durch Rambur bekannt gemachten, in die Nachbarschaft gehörigen Arten kann ich keine mit ihr vereinigen. Da der Theil der Annalen, worin sie vorkommen, schwer zu erlangen ist, so gebe ich die Uebersetzung der Ramburschen Beschreibung zum Vergleiche. Die Abbildungen habe ich nicht zur Hand; daher bemerke ich nur, daß sie ungenau sind und wenig zur Belehrung beitragen können.

1) *Dositheia infirmaria* (tab. 2. fig. 18. Annal. II. pag. 36.

Alis griseo-pallidis, fusco rubroque adpersis, strigis transversis fuscis, limbrisi interne serie duplici punctorum nigrorum; margine postico sinuato.

„Weynabe so groß wie *Incanaria* [Incanata], aber die Flügel etwas schmaler, sehr bläulichgrau (d'un gris très-pale) mehr oder weniger bedeckt mit braunen und rothgelben (roux) Atomen, die letztern sind oft so zahlreich, daß die Flügel davon einen röthlichen (rougeâtre) Anstrich erhalten. Dieselben haben einen schwärzlichen Mittelpunkt, die vordern bisweilen 1—2 andere Punkte mehr einwärts, wovon einer auf dem Vorderande [Hiermit sind die Uebersette der ersten Querlinie gemeint, welche sich auf den Adern als Punkte zeigen]; außerdem sind sie von mehreren bucktigen, braunen, bisweilen röthlichen (rougeâtres) Querlinien durchzogen, wovon eine, sichtbarere (une surtout plus visible) zwischen dem Mittelpunkt und dem Hinterande steht. Die Franzen sind von der Farbe der Flügel und einwärts mit einer Doppelreihe kleiner schwarzer Striche begrenzt. Unterseite der Flügel, ähnlich der Oberseite, von einer großen Zahl brauner Atome verbunkelt, mit

rothgelblichem Vorderrande. — Der Raum zwischen den Fühlern ist weiß, die Fühler sind nicht merklich gekrümmt. — Im Juny um *Uccio*.“

Diese Art kommt der *Aridata* allerdings nahe; die beschriebene Vorderflügelgestalt läßt sich sehr gut in ihr erkennen, und die kleinen schwarzen Striche auf den Franzen zeigen noch mehr auf *Aridata* hin. Allein *Aridata* hat nur eine einzige Reihe, und wenn man auch annehmen wollte, daß Rambur unter der 2ten Reihe die Hinterandlinie selbst gemeint habe; so ist dagegen zu erinnern, daß die Randlinie bey *Aridata* so blaß, fein und vollständig ist, daß sie unmöglich als eine Reihe schwarzer Punkte und Striche (series duplex punctorum nigrorum!) angesehen werden kann. Röthliche Atome hat *Aridata* auch gar nicht, und noch viel weniger hat sie je eine röthliche Vermischung, und ein *margo posticus sinuatus* geht ihr gleichfalls ab.

2. *Dositheia attenuaria* (tab. 2. fig. 19. S. 37.)

Alis elongatis griseo-rufis, puncto lineisque fuscis obliquis transversariis; posticis emarginatis.

„So groß wie *Filicaria* [Filicata] aber mit schmälern und viel längern Flügeln; Hinterflügel ausgerandet, hinterwärts wie abgestutzt. — Vorderflügel bläulichgrau (d'un gris roussâtre pale), an der Spitze etwas lichter, mit braunem Mittelpunkt. Fünf bucktige Querlinien ziehen hindurch, wovon die drey äußersten, breitesten und sichtbarsten sehr an einander gedrängt sind; an den Hinterand gestellt, erreichen sie nicht den Vorderand und halten vor der Spitze bey einer lichten Parthie plötzlich an. Die 4te geht durch den Mittelpunkt, und die 5te zwischen diesem und der Basis. Diese Linien sind schräg, obgleich dem Hinterande parallel. — Hinterflügel etwas brauner als die Vorderflügel, weil die Querlinien sich erweitern und zusammenfließen; diese sind gegen den Innenrand und vorzüglich in der Flügelmitte am schärfsten. Die Franzen sind in der Flügelfarbe durch braune Flecke unterbrochen. — Unterseite etwas dunkler als die Oberseite, mit deren Zeichnung. Der Rücken ist rothgelblich (roussâtre); der Hinterleib lang, mehr oder weniger braun schattiert, das letzte Segment röthlichgelb (d'un jaune roussâtre) unterwärts und sehr lang. Das Uebrige ist grau. Palpen kurz und äußerst fein; Rüssel ziemlich lang; Fühler wenig gekrümmt.“ Die Art ist nach Farbe, Flügelform und Franzenzeichnung mit *Aridata* gar nicht zu verwechseln.

3. *Acidalia elongaria* pl. 2. fig. 20. S. 38.

Alis cinereo-rufescentibus atomis nigris adpersis, strigis undatis transversis punctoque in medio nigro.

„Von der Größe der *Incanaria* [Incanata], der sie etwas ähnelt; aber ihre Flügel sind länger. — Diese sind weißlichgrau (d'un gris blanchâtre), ein wenig rothgelblich, am Vorderand und an der Basis der vordern mehr rothgelb, mit schwärzlichem Mittelpunkt. Die Vorderflügel werden zwischen diesem und dem Hinterande von 4, die Hinterflügel von 3 bucktigen, ziemlich scharfen, rothgelblichbraunen (d'un brun roussâtre) Querlinien durchzogen; zwischen dem Punkt und der Basis sieht man noch 1—2; außerdem sind die Flügel mit schwarzen, gleichsam truppweise gestreuten Atomen besät. Franzen röthlichgelb (roussâtres) am Außensende bräunlich, auswärts [einwärts?] mit einer Reihe schwarzer, getrennter Punkte bezeichnet.“

Unten sind die Flügel etwas bläßer mit einem schwärzlichen Punkte, drey Querlinien von derselben Farbe und dem Anschein

einer vierten, die in der Richtung des Mittelpunctes verläuft. Der ganze Körper ist von der Farbe der Flügel. Der Raum zwischen den Fühlern ist weiß, letztere sind nicht erheblich gestämmt (sensiblement pectinées). Palpen sehr kurz, glatt, cylindrisch, Rüssel kurz. — Im Septbr. in der Umgegend von Njaccio."

Der rothgelbe Vorderrand der Vorderflügel und die Franzenszeichnung trennen diese Art sogleich von *Aridata*.

4. *Acidalia obsoletaria* pl. 2. fig. 21. S. 39. *Boisduval* Index pag. 224. 1872.

Alis cinereo-rufis, strigis sinuatis transversariis obsoletis, puncto in medio nigro.

Von der Größe und Gestalt (taille) der *Iocanaria*. Die Flügel haben ein graues Rothgelb, mehr Rothgelb am Vorderende, in der Mitte einen schwarzen Punct. Vor [hinten] dem Mittelpunct laufen 3—4 bucklige, etwas dunklere, sehr wenig merkliche Querlinien; zwischen dem schwarzen Punct und dem Körper noch 1—2, gleichfalls sehr wenig sichtbare. Franzens breit, etwas bläulich als die Flügel, einwärts mit einer Reihe sehr getrennter, schwarzer Puncte.

Unterseite der Vorderflügel rothgelblichbraun, am Vorderende mehr rothgelb, bezeichnet mit einem Punct und 3 braunen Querlinien gegen den Hinterend. Hinterflügel rothgelblich mit einem schwarzen Punct und zwei bräunlichen Querlinien.

Alle 4 Flügel sind mit einer rothgelbbraunen Stickerei (lisérée) gekäumt, und die rothgelblichen Franzens haben einwärts eine Reihe kleiner, schwarzlicher, sehr getrennter Puncte. Der ganze Körper ist wie die Flügel gefärbt; der obere Theil des Kopfes ist lebhaft weiß, und die nicht merklich (sensiblement) gekäumten Fühler sind rothgelblich. Palpen kurz, cylindrisch, glatt. Rüssel kurz. — Im Juli um Njaccio."

Auch diese Art kann wegen des rothgelben Vorderendes und der Franzenszeichnung nicht *Aridata* seyn. Die Ungenauigkeit in der Beschreibung der Zeichnungen dieser 4 Spanner wird, wie ich befürchte, dem Wiedererkennen der Arten wesentliche Hindernisse in den Weg legen.

197. (10.) *Circutaria Hübn.*

Alis pallidis, fascia nebulosa media limboque latissimo strigam pallidam macularem continente luteis, striga filiformi interjecta fusca, anteriorum area basali lutea fusco-terminata.

Geom. circutaria Hübn fig. 499. fem.

Emmiltis circutaria Hübn Cat. pag. 309. 2975.

Acidalia circutaria Boisduval Index pag. 223. 1856.

Dosietha circutaria Duponchel Catal. pag. 273.

Dieses hübsche Spannerchen, das nach Herrich-Schäffers Ansicht (*Panzer's Fauna* Heft 165. S. 35.) mit *Pusillaria* eine eigene Gattung bildet, gehört zur Verwandtschaft der *Acid. osseata* und macht sich leicht kenntlich, durch das dunkelbraun-gelbe Wurzelfeld der Vorderflügel, welches durch eine dünne braune Linie auswärts scharf abgegrenzt wird. Hübners Abbildung läßt die Art gut erkennen.

Größe der kleinen und kleinsten Exemplare der *Ac. osseata*, Vorderflügel spitzer mit etwas geraderem Vorderende. Grundfarbe des Körpers und der Flügel ein fahles, blaßes Gelb; Unterseite sehr wenig dunkler. Käfer klein, dünn, nicht über das Gesicht hervorragend. Fühler weißlichgelb, beim Männchen sehr schwach gefleckt und merklich gefranzt, beim Weibchen nur

sehr schwach, sägezählig. Vorder- und Mittelbeine des Männchens lang und dünn, die Hinterbeine sehr kurz. Schenkel fadenförmig, unten etwas haarig; Schiene länger, in der Mitte geschwollen, an der Basis am dünnsten, an der Spitze ohne Dornen; Fuß etwas über halb so lang wie die Schiene, fadenförmig, ohne Krallen, das erste Fußglied länger als die übrigen zusammen. Beim Weibchen ist der Hinterfuß länger, und die Schiene, welche dünner als der Schenkel und etwas gekrümmt ist, hat am Ende zwei kleine Dornen. Hinterleib beim Weibchen lang.

Die Vorderflügel haben ein dunkel lehmfarbenes Wurzelfeld, das durch eine braune, nach außen concave Linie begrenzt wird und am Innenrande schmaler ist als am Vorderende. Durch die Flügelmitte zieht eine lehmgelbe Schattenbinde, die ein wenig gekrümmt und einwärts dunkler als aufwärts ist; von der folgenden schwachwelligen, braunen Querlinie steht sie nur durch eine Linie der Grundfarbe getrennt ab, vom Wurzelfelde aber durch einen bindenförmigen, in der Mitte verengten Raum. Hinter der braunen Querlinie ist der ganze, gegen den Innenrand verengte Raum bis zu dem Hinterende lehmgelb, und darinn zieht nahe am Hinterende eine in ungleich große Flecken aufgelöste Querlinie; bey etwas verflochtenen Exemplaren und beim Weibchen ist sie unaufgelöst und gegen den Innenwinkel und über der Mitte verdickt. Die Franzens werden von einer, beim Männchen sehr dunkeln, bräunlichen Mittellinie durchzogen.

Auf den helleren Hinterflügeln fehlt das Wurzelfeld; durch die Mitte geht ein ziemlich gerader, bräunlicher, bindenartiger Schatten. Ein Mittelpunct fehlt hier wie auf den Vorderflügeln. Die braune Querlinie ist so deutlich wie auf den Vorderflügeln, mehr gebogen; das dahinter folgende Feld ist eben so beschaffen, nur blässer, dergleichen die Franzens.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel grau überzogen, am Vorderende heller, in dem Innenrandfelde weißlichgelb. Die Schattenbinde in der Mitte, die darauf folgende Querlinie und die helle Querlinie vor dem Hinterende sind auf beiden Flügeln lebhafter und sichtbarer als auf der Oberseite; die Franzenslinie ist fast eben so deutlich.

Das Weibchen hat spitzere Vorderflügel und ist auf der Unterseite schwächer gezeichnet, als das Männchen.

Von dieser Art habe ich nur 3 Männchen gefangen. Das erste, größte und sehr schön erhaltene, bey Syracus am 3. Juny in der Gegend des Capucinerklosters auf einem steinigem, sehr dürrern, kaum mit einigen vertrockneten Gräsern bedeckten Brachfelde. Die beiden andern flog ich südlich von Rom in der Campagna am 28. Aug. in der Gesellschaft der *Acid. pygmaearia*, gleichfalls in einer sehr trocknen Localität. (Das Weibchen ist aus der Meßnerischen Sammlung). *Boisduval* und *Duponchel* kennen als Flügler den Juny im südlichen Frankreich. Daß eine doppelte Generation statt finde, möchte ich aus meinen wenigen Beobachtungen nicht folgern.

198. (11.) *Fractilineata n. sp.*

Alis rubellis, puncto medio fusco, strigis obscurioribus, striga alarum posteriorum submarginatarum media antice acutangula; capite superne rubello (mas).

Zwey Männchen in der Größe einer mittlern *Osseata* mit spitzern Vorderflügeln; vorzüglich kenntlich macht sie die bräunliche Querlinie auf den Hinterflügeln hinter dem Mittelpunct welche vor dem Vorderende einen sehr schwachen, auspringen

den, spizen Winkel bildet, und dann unter einem sehr stumpfen einpingtonden in den Rand übergeht. — Herrich-Schäffer's *Rufillaria* hat zwar gewöhnlich hier einen scharfen Winkel, aber er ist nicht spitz, sondern sehr stumpf, und außerdem ist der Raum zwischen den Fühlern schneeweiss. Letzteres giebt auch den sichersten Unterschied von dem *Ramburschen Acid. obsoletaria* und *elongaria*.

Von meinen zwey Exemplaren fieng ich das eine am 26. Juny oberhalb Catania bey Mierano auf einer begrasteten Stelle zwischen Lava; das zweyte am 30. Juny in der untern Waldregion am Aetna.

Grundfarbe ein schmutziges, sehr verloschenes Fahlroth. Oberseite gelbräunlich. Taster hell, sehr kurz, dünn. Rüssel von mittler Länge. Fühler mit fahlgelbem Rücken, einfach borstenförmig, ziemlich merklich gefranzt. Vorder- und Mittelbeine von ansehnlicher Länge, auf der Vorderseite hellbräunlich. Hinterbeine sehr kurz, weisslichgelb. Schenkel fadenförmig, Schiene ebenso lang, dicker, zusammengebrückt, gegen die Spitze durch Schuppenhaare verdeckt, ohne Enddornen; Fuß von $\frac{1}{2}$ Schienlänge, wie es scheint, zweygliedrig, ohne Krallen. Flügel in der Grundfarbe ziemlich gleich, heller als der Körper. Die Vorderflügel sind an der Basis etwas verdunkelt; eine bräunliche, dünne Querlinie zieht wellig mit dem Hinterrande parallel, krümmt sich oberwärts gegen innen und endigt mit einem verloschonen, dunklern Flecken. Die Mittelpuncte sind braun, sehr deutlich, auf dem Vorderflügel größer. Ein Schattenstreif geht vom Innenrand der Hinterflügel bisseits des Mittelpunctes ziemlich gerade vorbey, auf den Vorderflügel hinüber und auf den Mittelpunct zu, an welchem er verschwindet. Die folgende dünne, bräunliche Querlinie geht auf den Hinterflügel wenig gebogen, aber sehr divergierend gegen den Schattenstreif, und macht am Vorderrande den oben beschriebenen scharfen Winkel; auf den Vorderflügeln ist sie etwas bogig mit Verdunklungen auf den Adern, die bey einem Exemplar auswärts stumpfe Zähnnchen bilden. Der darauf folgende Schattenstreif ist breit, einwärts auf den Vorderflügeln durch einen schmalen, auf den Hinterflügeln durch einen breiten, linsenförmigen Zwischenraum der Grundfarbe von der Querlinie getrennt, und auswärts von einer schärferen, hellen Wellenlinie begrenzt; diese hat auf den Vorderflügeln in der Gegend des Innenwinkels und über der Mitte eine Verdickung, auf den Hinterflügeln in der Mitte eine Wiegung und vor der Spitze fast eine gegen Außen gerichtete Ecke. Zwischen ihr und dem Hinterrande ist der Grund streifenartig verdunkelt. Der Hinterrand der Hinterflügel hat in der Gegend der Hüftader eine merkliche Ausbuchtung. Die lichtern Franzen haben nahe am Hinterrande eine Reihe von 7—8 verloschonen, braunen, strichartigen Puncten.

Auf der Unterseite ist die Grundfarbe durch Grau verdunkelt; die erste Querlinie der Vorderflügel fehlt; der Schattenstreif der Mitte ist auf den Vorderflügeln vollständiger und so wie die darauf kommende Querlinie dunkler und breiter als auf der Oberseite; die zwey Schattenstreifen vor dem Hinterrande sind aber so wie die Franzenpuncte verloschoner.

199. (12.) *Rufillaria* Herr.-Schff.

Herrich-Schäffer System. Beard. Geometr. tab. 14. fig. 84. 85.

Alis rubellis, punctulo medio fusco, strigis obscurioribus, striga alarum posteriorum media antice obtusangula, capillis inter antennarum niveis.

Diese Art unterschreibt sich von der vorigen durch die schon bey letzterer angegebenen Merkmale, ferner durch den Mangel der Ausbuchtung an den Hinterflügeln, die Feinheit der vollständigen Querlinie hinter der Mitte, das schwarzbraune Obergefäch, die staubige Grundfarbe und die kürzer gefranzten Fühler des Männchens. — Die Unterschiede von *Rambur's Acid. Elongaria* und *Obsoletaria* mögen vielleicht besser aus den Abbildungen bestimmt werden.

Herrich-Schäffer's Art ist ohne Zweifel dieselbe, die mit Fischer von Röslertamm als *Rufillaria Tr.* in lit. mittheilte. Die Abbildung zeigt die Vorderflügel nicht spitz und die dunkelfe Querlinie (jene nemlich, welche aus den Hinterflügeln die charakteristische Ecke hat) nicht fein genug und auf der Franzenwurzel gar nichts von schwärzlichen Puncten und den Raum zwischen den Fühlern wie den Rücken gefärbt.

Größe meiner 6 Exemplare wie die kleinste *Acid. osseata*; Flügelgestalt spitzer mit geradem Vorderrande. Grundfarbe ein sehr blaßes, staubiges Hellroth. Kopf am Untersgriff tief gelbbraun, Hinterkopfing heller gelbbraun; ein breiter Raum zwischen den Fühlern rein weiss, was sich am Fühlerrücken etwas hinaufzieht; Fühler gelblichweiss mit kaum zu unterscheidenden Gliedern, bey'm Männchen sehr kurz gefranzt. Taster hell, sehr dünn und klein. Vorder- und Mittelbeine ziemlich lang, auf der Vorderseite schwach gebogen; Hinterbeine bey'm Männchen sehr klein, weisslich. Schenkel fadenförmig, Schiene dicker und länger, zusammengebrückt, durch Haarschuppen gegen die Spitze verdeckt, wo sie darüber hinausstreben, Fuß von wenig mehr als $\frac{1}{2}$ Schienlänge, dornenförmig zugespitzt, ohne Krallen. Bey'm Weibchen sind die Hinterschienen ansehnlich länger; die Schiene länger als der Schenkel, in der Mitte geschwollen, ohne Haarschuppen, an der Spitze mit zwey ziemlich gleichlangen, dünnen Stacheln; Fuß fast so lang wie die Schiene, mit zwey deutlichen Krallen; erstes Glied fast so lang wie die andern 4 zusammengenommen.

Vorderflügel an der Basis ein wenig dunkler; dem feinen, braunen Mittelpuncten näher als der Basis geht eine dünne, sehr verloschene, wellige Querlinie. Hinter dem Mittelpunct geht ein breiterer, mehr neblichter Querstreif in einigen schwachen Wiegungen, der sich am Vorderrande einwärts biegt und verlischt; bisweilen ist er kaum zu bemerken. Die folgende Querlinie ist die feinste und dunkelste; sie macht auf den Adern sehr schwache Ecken, ist etwas bogig und geht vor dem Vorderrande unter einem stumpfen Winkel einwärts. Hierauf kommen zwey schattige, mit einander parallele Querstreifen; ihr Zwischenraum ist eine in Flecke geschnittene, nicht scharf gerandete Linie, die den Vorderrand nicht erreicht. Die Randlinie ist ganz verloschen, und die hellen Franzen haben an ihrer Basis eine durch die Loupe gut erkennbare Reihe braunschwarzer Puncten.

Auf den Hinterflügeln fehlt die erste Querlinie; der Schattenstreif vor dem sehr deutlichen Mittelpuncten ist etwas bogig und meist deutlicher als der entsprechende auf den Vorderflügeln; einem Männchen fehlt er. Weiter vom Mittelpunct entfernt kommt die feine Querlinie, die etwas wellig geht, vor ihrer Hälfte einen stärkeren Bogen auswärts macht und vor dem Vorderrande einen auspringenden, sehr stumpfen Winkel bildet, hinter welchem sie in ziemlich gerader Richtung den Vorderrand erreicht. Die beiden darauf folgenden Schattenstreifen sind etwas breiter: als auf den Vorderflügeln und folgen den Krümmungen der durch einen schmalen Zwischenraum getrennten, charakteristischen Querlinie. Franzen wie bey den Vorderflügeln.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel grau überzogen, am Vorderende gelblich, die Hinterflügel ganz hell; auf den letztern ist das Mittelpunctchen deutlich, auf den erstern nicht. Die 2 Querlinien hinter ihm sind sehr schwach sichtbar; bey einem Weibchen ist aber auf den Hinterflügeln auch der Schattenstreif davor deutlich und scharf. Die 2 Randstreifen sind kaum bemerkbar. Die Randlinie ist kaum als eine Reihe kleiner, dunkler Striche zu erkennen; viel unbedeutlicher und fast nur bey ganz unversehrten Exemplaren bemerkbar sind die Grenzpunkte.

Ich sieng 2 Männchen, 1 Weibchen am 25. und 26. July auf dem Castellaccio bey Messina im dürrn Grase.

200. (13.) *Pinguedinata* n. sp.

Alis nitidulis, albidis, obsolete griseo-strigosus, costa ipsa flavida, punctulo medio serieque punctulorum ciliari fuscis; epistomio brunneo-fusco, vertice niveo; tibiis posticis maris penicillatis, feminae bicalcaratis.

Von diesem sehr zarten Spannerchen habe ich nur ein schönes Pärchen gefangen: das Männchen am 25. July auf dem Castellaccio bey Messina an gleicher Stelle mit *Rufillaria*, das Weibchen am 24. Aug. bey Cisterna zugleich mit *Aridata*.

Am besten schien *Pinguedinata* bey *Sir minata* zu stehen; allein diese hat an der Hinterflügelhälfte im männlichen Geschlecht keinen Pinsel. Mit Ausnahme der Größe scheint sie auch zu *Sylvestrata* und *Remutata* zu passen; diese haben den Pinsel, aber im weiblichen Geschlecht an der Hinterflügelhälfte 4 Stacheln.

Größe der *Acid. Osseata*, Fingergestalt dieselbe, nur die Hinterflügel etwas breiter und kürzer. Grundfarbe weißlich, fast wie bey *Exanthemaria*, mit etwas schwächerem Glanz als *Candidata*. Oberseits dunkelbraun, oben schwarz; Raum zwischen den Füßeln schneeweiß, Nackengebiet bräunlichgelb, welche Farbe nur blässer, auch die Vorderseite der Mandrippe der Vorderflügel hat. Tafer bräunlichgelb, dünn, kurz, spitz, ein wenig hervorstehend. Fühler an der Basis weiß, höher hinauf weißlich, einwärts durch Bespuppung gezähnt in beiden Geschlechtern; wodurch sie bey oberflächlicher Betrachtung dunkler gerin- gelt aussehen; bey dem Männchen sind sie deutlich gefranzt; bey dem Weibchen microscopisch pubescirend. Beine schmutzig gelblich, die 4 vordern ziemlich lang und auf der Vorderseite gebändert. Hinterbeine beim Männchen sehr klein, weißlich. Schenkel fadenförmig; Schiene länger, zusammengedrückt, allmählich erweiter, auf der Innenseite an der Basis mit einem sehr blaßgelben, der Länge nach liegenden Haarpinsel von der Länge der Schiene; Fuß fadenförmig, von $\frac{1}{2}$ Schienenlänge, ohne Krallen, wie es scheint zweigliedrig. Bey dem Weibchen sind die Hinterbeine ansehnlich länger; die etwas geschwollene Schiene mit zwey Endstacheln; der Fuß gleichbig mit Krallen.

Die Vorderflügel haben 5 Staubzähne, wellige Querlinien; die erste vor dem deutlichen Mittelpunctchen ist verloschen und hört vor dem Vorderende auf. Die zweite ist deutlicher und schwach bogig. Die dritte ist die feinste und schwach wellig, gegen den Vorderrand etwas einwärts gerichtet. Die vierte ist breit und verloschen, von den 3ten wie von den 5ten durch einen streifenförmigen Zwischenraum der Grundfarbe getrennt. Die fünfte geht unmittelbar vor dem Hinterrande her. Die weißlichen Franzen haben an der Basis eine Reihe sehr feiner, brauner Punctchen.

Auf dem Hinterflügeln fehlt die erste Querlinie; die vor dem Mittelpunctchen macht in ihrer Hälfte eine sehr schwache Ecke; die dritte steht weiter vom Mittelpuncte ab als die zweite, ist

weniger deutlich als die entsprechende der Vorderflügel und macht in der Mitte und vor dem Vorderende eine sehr schwache Ecke. Die 2 folgenden Schattenstreifen sind durch eine breitere wellige Linie der Grundfarbe getrennt, und die fünfte steht ein wenig weiter ab vom Hinterrande als auf den Vorderflügeln. Die Grenzpunkthchen wie dort. Hinterrand sanft gerundet ohne Ecke oder Ausbuchtung.

Auf der Unterseite haben die Vorderflügel einen gelblichen Vorderrand mit dunkelgrauem Wisch von der Basis aus; die Mitte ist durch Grau ein wenig verfinstert. Die Querlinien hinter dem Mittelpunct scheinen matt durch, am schwächsten auf den weißlichen Hinterflügeln. Der Hinterrand ist durch eine blasse, bräunliche, in den Adern unterbrochene Linie bezeichnet, wovon auf der Oberseite nichts bemerkt wird. Auf den Franzen lassen sich kaum Spuren der Punctreihe entdecken. Die Mittelpuncte alle sind größer und deutlicher als auf der Oberseite.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

die Knochen von *Felis*, *Hyaena* et *Canis*

aus den Diluvialgebilden des Swetenberges bey Queblinburg.

Felis.

Ueberreste von Thieren aus dem Kakeneschlechte sind in den Knochenablagernngen des Swetenberges im Verhältniß zu denen anderer Raubthiere sehr selten und erst neuerdings habe ich mich von dem Vorkommen derselben völlig überzeugt. Einen früher entdeckten Mittelhandknochen konnte ich nicht mit Zuverlässigkeit bestimmen und ließ ihn daher als zweifelhaft bey der Hyäne stehen*). Der verstorbene Inspector Krüger besaß in seiner Sammlung den oberen Theil eines Femur, den ich freylich nicht gesehen habe, um die Richtigkeit der Bestimmung zu beurtheilen. Die letzten Ausgrabungen haben nun zwar unzweifelhafte Reste aus dieser Gattung geliefert, allein es bleibt mir immer noch sehr merkwürdig, daß bey der großen Anzahl von Hyänen- und Wolfknochen nicht zahlreichere Fragmente von *Felis* sich gefunden haben, während doch bey Egeln, wo die Knochenablagernng der unsrigen ganz analog ist, zahlreichere und besser erhaltene Ueberreste gefunden werden.

Die vorliegenden Extremitätenknochen gehören nur der einzigen Art

F. spelaea.

Während die bisher gefundenen und an verschiedenen Orten beschriebenen Jähne und Schädel als mit dem lebenden Löwen ähnlich bezeichnet werden, finde ich die Extremitätenknochen dem Tiger viel näher stehend. Auch im Schädel macht Dren auf den wichtigen Unterschied zwischen Löwe und Tiger in der verhältnißmäßigen Länge der Nasenbeine und Oberkiefer aufmerksam und eine Prüfung dieses Characters bey der fossilen Art würde erst die Verwandtschaft derselben mit einer der lebenden zuverlässig herausstellen. Die mir bekannten Abbildungen, gestatten leider diese Untersuchung nicht, ebenso liegen noch gar keine brauchbaren Beschreibungen anderer Skelettheile vor, welche ich zur Vergleichung mit den meinigen benutzen könnte. Es ist daher sehr wünschenswerth, daß die Besten fossiler Ueberreste

* Vergl. Zfss 1845. 499.

von *Felis spelaea* dieselben einer abermaligen Vergleichung mit den Skeleten von Löwe und Tiger unterwerfen, damit das natürliche Verhältniß dieser drei Arten erkannt werde.

Oberarm. Obwohl das vorliegende Fragment ziemlich unvollständig ist, so zeigt es dennoch die generellen Charaktere ganz deutlich und es würde nur die Wahl der Art für dasselbe übrig bleiben. Indes auch diese ist nicht schwierig, da uns die Größe sogleich auf das Skelet des Löwen und Tigers verweist.

Der Tiger, von dem ich das männliche Skelet vor mir habe, hat einen schlanken aber kräftigen Oberarm. Die Leiste an der äußeren Seite, welche dem *Anconaeus externus* zur Anheftung dient, beginnt im unteren Drittel des Knochens deutlicher hervorzutreten, ist ziemlich scharf, und ein Wenig nach vorn sich wendend erweitert sie sich zur breiten Anheftungsfläche für den Dreher des Vorderarmes, welche hier rhombisch, etwas vertieft und mit scharfen Rändern umgeben ist. Der knöcherne Bogen an der Innenseite, durch welchen der *Nervus medianus* und die *Arteria brachialis* vor ihrer Theilung läuft, bildet einen von hinten und oben nach vorn und unten mit sehr geringer Neigung gerichteten Canal und ist breit und dünn. Der Canal selbst hat einen ziemlich lang-ovalen Durchschnitt. Die dreieckige Grube für das *Ulnarion* fällt von oben und von den Seiten sogleich stark ein und in eben dem Grade plötzlich senkt sich der untere Theil dieser Grube für den Gelenktheil des Cubitus ein.

Bei dem fossilen Fragmente tritt die Leiste schon etwas früher hervor, hebt sich höher und gewährt dadurch dem *Brachialis internus* eine größere Ausdehnung auf der hinteren Fläche, in deren Mitte sich eine sanfte unregelmäßig begrenzte, gewiß bedeutungslose Einkehlung findet, während sie beim Tiger ganz glatt und etwas convex ist. Die Erweiterung der Leiste für den *Supinator brevis* beginnt früher, zeigt nur vorn einen erhabenen scharfen Rand, neben welchem sie am tiefsten ist, und rundet sich hinten gleichmäßig ab. Sie ist übrigens nicht gestreckt rhomboidal, sondern ihre stumpfen Winkel sind gebogen, verwischt. Die Grube für das *Ulnarion* fällt an der Innenseite bei Weitem nicht so steil ein, ist weniger tief und im unteren Theile vertieft sie sich auch nur allmählich und schwach. Das Gefäßloch an der Innenseite ist relativ kürzer, breiter oval, der knöcherne Bogen schwächer und hinten scharf. Die Fläche vorn unter dem Canale ist breiter.

Vergleichen wir mit beiden den Oberarm des Löwen, so unterscheidet sich derselbe sogleich durch seine Kürze und geringere Stärke. Bei ihm erhebt sich die äußere Leiste später aber dafür plötzlich stärker, so daß das Mittelfstück des Oberarms abgerundet erscheint, während doch bei dem fossilen und dem des Tigers eine schwache aber deutlich sichtbare Kante noch über die Mitte hinaus läuft. Die erweiterte Anheftungsfläche ist länglich schmal, kurz, eigentlich eine Vertiefung mit scharfen Rändern. Die Grube für den Ellenbogenfortsatz fällt überall sanft ein, ebenso ihr unterer Theil. Die Fläche über dieser Grube ist schmal und gleichmäßig sanft eingesenkt. Der innenseitige Canal gleicht im Durchschnitt dem des Fossils, aber sein knöcherner Bogen ist tiefer, an der Außenfläche stark convex und am hinten und vordern Rande abgerundet. Im Scheitel der *Ulnarion*-Grube liegt ein einziges Ernährungsloch, bei dem fossilen und dem des Tigers zählt man deren drei in der Mitte.

Andere Theile, die vielleicht genügenderen Charaktere gewähren

könnten, sind an dem Fossil nicht erhalten und mit Uebereinstimmung der folgenden Fragmente glauben wir eine größere Ähnlichkeit des Fossils mit dem Tiger als mit dem Löwen erkannt zu haben und fügen nur noch folgende Größenverhältnisse an:

	Löwe			
	Tiger	Männl.	Weibl.	Fossil.
Größe Länge des Oberarms	0,380	0,261	0,275	—
Höhe der <i>Ulnarion</i> -Grube	0,033	0,025	0,030	0,036
Mittl. Breite d. Anheftungsfläche	0,015	0,010	0,006	0,010
Länge der äußeren Leiste	0,090	0,070	0,078	0,102
Höhe des inneren Canales	0,020	0,017	0,016	0,018
Breite desselben	0,007	0,009	0,017	0,013
Breite des knöchernen Bogens	0,014	0,009	0,010	0,013.

Metacarpus. Wir besitzen ein Exemplar vom Mittelfinger der linken Hand, von welchem sich das entsprechende des Löwen durch geringere Größe, durch einen kürzeren und relativ breiteren Körper unterscheidet. Es überragt aber auch den des Tigers noch an Größe, bei welchem zugleich der seitliche Fortsatz am oberen Gelenkkopfe gewölbt und breiter ist. Der Körper des Fossils hat eine obere flache, nur wenig convexe Fläche, während er beim Tiger abgerundet ist. Die Grube des Kapselbandes am unteren Gelenkkopfe ist bei dem fossilen am weitesten und tiefsten, der Gelenkkopf selbst aber nur wenig gewölbt und sehr breit mit stark hervortretender Mittelleiste.

Dimensionen: Löwe

	Tiger	Männl.	Weibl.	Fossil
Länge	0,105	0,090	0,098	0,112
Breite am oberen Gelenkkopfe	0,019	0,023	0,018	0,023
Breite über dem unt. Gelenk.	0,023	0,022	0,019	0,028.

Phalanx und zwar die erste vom Zeigefinger der linken Hand. Sie überragt die des Tigers nur wenig an Länge, desto mehr aber an Stärke. Außerdem verdrängt sich dieselbe beim Tiger schneller, hat eine tiefere Gelenkgrube für den *Metacarpus*. Sie erreicht beim männlichen Löwen an Länge 0,034, beim weiblichen 0,037, beim Tiger 0,040 und Fossil 0,042.

Metatarsus der zweiten längsten Zehe vom rechten Hinterfuße. Während der Körper des Mittelhandknochens breit gedrückt war, ist dieser mehr abgerundet als beim Tiger. Die obere Gelenkfläche hat einen deutlich vortragenden Rand und die Kapselbandgrube vor dem *Capitulum* ist wiederum sehr breit und tief. Der untere Theil des Knochens ist überhaupt sehr stark und die Mittelleiste am Gelenkkopfe höher als beim Tiger und Löwen. Die Größe weicht von dem bei *Cuvier* abgebildeten Exemplare ab.

	Tiger. Löwe männl. weibl. fossil			
Länge	0,122	0,098	0,115	0,131
Breite am obern Gelenk	0,023	0,025	0,019	0,030
„ am untern Gelenk	0,022	0,024	0,020	0,029

Die Schwanzwirbel des Tigers sind etwas schlanker als die des Löwen, daher der vorliegende fossile Wirbel, welcher kürzer und plumper ist, auch dem dreizehnten bei *Felis Leo* mehr gleicht als dem des Tigers, wo er 0,050, bei *Leo fem.* 0,042, bei *Leo mas* 0,043, im Fossil 0,042 mißt.

2. *Hyaena Storr.*

Von der *Hyaena* fanden sich so zahlreiche Ueberreste, daß schon früher dieselben monographisch bearbeitet werden konnten. Auf

der ganzen Subseite der Steinbrüche entlang, wo die Knochenlager bis jetzt untersucht wurden, fanden sich Hyänenknochen in größerer oder geringerer Zahl und von Individuen verschiedenen Alters. Wiewohl nun Hyänenreste schon vielfach beschrieben und selbst die unseres Knochenlagers einer specielleren Untersuchung unterworfen worden sind; so glaube ich dennoch nicht Ueberflüssiges zu thun, wenn ich hier abermals eine sorgfältige Untersuchung von zahlreichen Hyänenresten bekannt mache, um so weniger, da die vollständige Monographie, welche uns Blainville in seiner Dystographie über die Hyäne geliefert hat, nicht so bedeutendes Material enthält, als mir zu Gebote steht.

Hyaena spelaea Goldf.

Die neuerdings entdeckten Schädel-, Kieferfragmente und Zähne bieten keine besonders bemerkenswerthen Eigentümlichkeiten dar und ich gehe daher sogleich zu den einzelnen Skelettheilen über.

a. Wirbelsäule.

1) *Atlas*. Den ersten Halswirbel der Carnivoren erkennt man sogleich an den flügelartig erweiterten Querfortsätzen, welche den kräftigen kopfbewegenden Muskeln eine sichere Anheftungsfläche darbieten, und durch die Zahl und Lage der ihn durchbohrenden Canäle. Durch die Anordnung dieser Canäle allein kann man die Gattungen der Raubthiere selbst wieder unterscheiden. Es sind deren vier auf jeder Seite des Rückenmarkscanals vorhanden, von denen der eine dem Flügel am Grunde neben den Gelenkflächen für den Epistropheus durchbohrt und der art. carotis cerebialis zum Durchgange dient. Dieser mündet in der Mitte der untern Flügelfläche in der Grube, in welcher zugleich der Canal des ersten Halsnervenspaars ausgeht. So liegen beide Canäle bey der Hyäne. Beym Wolf bringt der Canal für die Carotis auf der obern Flügelfläche durch und mündet schräg nach vorn laufend in der Mitte der untern Flügelgrube, ist also kürzer und oval im Durchschnitte, während er bey der Hyäne einen kreisrunden Durchschnitte hat. Felis und Ursus weichen in Lage und Form dieses Canales von Hyaena nicht ab. Im vordern Theile aber haben Canis und Felis nur einen den Bogen durchbohrenden und im Markcanale neben der vorderen Gelenkfläche ausgehenden Canal und ist zwar derselbe bey Canis abgerundet dreyspitzig, bey Felis länglichoval im Durchschnitte. Bey der Hyäne ist dieser Canal sehr weit und außerdem noch wie auch bey Ursus

ein den Flügelgrund durchbohrendes rundes Loch, welches bey Ursus klein, dem vorderen Flügelrande näher gerückt, zuweilen nur als ein tiefer Ausschnitt im Flügelrande (so bey U. americanus, wo er sich aber von dem entsprechenden Ausschnitte bey Felis und Canis durch seine bedeutende Tiefe unterscheidet). Am Ausgange des Canales der Wirbelarterie findet sich nun bey Hyaena crocata noch eine kleine in den Markcanal mündende Perforation, welche der H. striata, Ursus, Felis, Canis fehlt und bey der gestreiften Hyäne selbst auf der linken Seite weit enger als auf der rechten ist.

Hyaena crocata und H. striata unterscheiden sich nur darin von einander, daß die Grube auf der obern Flügelfläche, in welcher die beiden vorderen Canäle gemeinschaftlich münden, bey ersterer einen größern Umfang hat und auch der in den Markcanal mündende Gang auffallend weiter ist. Der Ausschnitt am vordern Rande des Bogens zwischen den Hinterhauptsgelenkflächen bildet bey der gestreiften Hyäne einen einfachen regelmäßigen Bogen, bey der gesteckten aber ist er geradlinig, winklig. Der gegenüberstehende Ausschnitt am vordern Rande des Wirbelskörpers erscheint bey H. striata eng und tief, bey H. crocata weit und flach. Auf der Unterseite des Körpers erhebt sich bey letzter Art eine deutliche am Hinterrande sogar noch vorspringende Mittelkeule, welche der Sehne des langen Beugemusfels des Halses zur Anheftung dient. Bey der gestreiften Hyäne dagegen ist diese Keule nur schwach entwickelt. Endlich ist bey dieser der Körper und Bogen im Verhältnisse zum Flügel weit größer als bey H. crocata.

Die fossilen Exemplare sind vor Allem etwas stärker und kräftiger als bey den lebenden Hyänen und gleichen in der Bildung der obern Flügelgrube der gesteckten Hyäne. Der Ausschnitt im vordern Bogenrande wird durch die stärkere Anschwellung über denselben zwar etwas abgerundet, insofern stellt er doch nie einen deutlichen Bogen, wie bey H. striata dar. Die Flügelränder sind überall zerbrochen, scheinen aber dennoch die der H. crocata an Ausdehnung übertroffen zu haben. Auch der vordere Ausschnitt im Wirbelskörper gleicht durch seine Tiefe und Enge dem der gestreiften mehr als der gesteckten Hyäne, der er aber im Umfange gleich bleibt. Die untre Mittelkeule ist deutlich entwickelt und ihrer ganzen Länge nach höher als bey den lebenden Arten. Der vordere Flügelausschnitt gleicht durch seine Tiefe dem der H. crocata. An dem einen fossilen Exemplare ist der rechte Flügel verkrüppelt und vermehrt dadurch die Zahl der bekannten krankhaften fossilen Knochen.

Dimensionen:

	H. crocata.	H. striata	H. spelaea
Durchmesser am Rande der vorderen Gelenkflächen	0,054	0,045	0,057—0,055
Senkrechter Durchmesser des Markcanals	0,028	0,020	0,032—0,032
Durchmesser zwischen den hintern Gelenkflächen	0,046	0,042	0,050—0,050
Länge des Körpers in der Mitte	0,019	0,017	0,023—0,020
Länge des Bogens in der Mitte	0,032	0,028	0,038—0,035
Durchmesser der Flügelbasis	0,035	0,038	0,043—0,042

2. *Epistropheus*. Auch dieser Wirbel hat in die Augen fallende generelle und spezifische Eigentümlichkeiten. Bey den Felinen läuft der Rücken des Dornfortsatzes, der bey allen Raubthieren enorm entwickelt ist, in eine Spitze aus, welche den dritten Halswirbel überragt. Vor dieser Spitze ist der übrige scharfe Rücken abgeplattet und in eine rhomboidale Fläche erweitert. Bey den Caninen reicht der Dorn nach vorn verhältnismäßig am weitesten über den Bogen des Atlas weg und

am hintern Ende verbiegt er sich etwas und endet in eine abschüssige dreyspitzige Fläche. Bey Ursus hebt sich diese dreyspitzige Fläche nach hinten und oben, so daß sie bogenförmig den Wirbelkörper überdeckt. Bey den Hyänen ist die hintere Ecke des Dornes in zwei Knoten getheilt, welche bey der gesteckten stärker sind als bey der gestreiften. Bey letzterer ist überdies der Dorn im vordern Theile höher.

Die fossilen Exemplare, deren zwey vorliegen, zeigen die

unverkennbaren Charaktere der *H. crocuta*, ohne dieser gleich zu kommen. Ihre vordern Gelenkflächen sind etwas gewölbter und der Zahnfortsatz dazwischen relativ kürzer, noch kürzer aber ist der perforirte Querfortsatz, dagegen der Dorn ganz enorm entwickelt. In dem einen jugendlichen Exemplare ist die hintere obere Ecke des Dornes wulstig angeschwollen und der ganze hintere Theil nach rechts und links auffallend stark entwickelt, so daß man geneigt seyn könnte eine krankhafte Bildung zu vermuten; die regelmäßige Form des Dornfortsatzes gestattet indeß diese Annahme nicht. Der höchste Punkt des Dornes liegt nicht wie bey der gestreckten Hyäne in der Mitte, sondern am äußersten Ende.

Dimensionen:

	<i>H. crocuta</i>	<i>H. spelaea</i>
Körperlänge	0,050	0,050
Körperbreite	0,028	0,028
Länge des Zahnfortsatzes	0,021	0,016
Durchmesser zwischen den hintern Gelenkfl.	0,043	0,048
Höhe des Dornes über denselben	0,027	0,029
Breite der hintern Dornfläche oben	0,019	0,032
unten	0,015	0,027

3. Der dritte Halswirbel. Bey *Ursus*, *Felis* und *Canis* hat derselbe keinen hervorragenden Dorn wie bey den Hyänen, sondern nur eine scharfe Mittelkante in der Länge des Bogens, weil bey ihnen der Dorn des Epistropheus den Bogen des dritten Halswirbels noch überragt. Von den folgenden Wirbeln unterscheidet er sich dadurch, daß sein Querfortsatz am Ende nicht getheilt ist, sondern anstatt des untern Endfortsatzes nur einen mehr weniger hervortretenden Rand besitzt. Der Querfortsatz selbst ist jedoch an seinem Grunde, wo sich die Gefäßperforation befindet, breiter als bey den folgenden Wirbeln mit Ausnahme des sechsten, an dem die Größe des Querfortsatzes alle übrigen Theile des Wirbels überwiegt und zumal nach hinten und unten kräftig entwickelt ist. Bey der lebenden gestreiften Hyäne ist der untere Fortsatz am Ende des *processus transversus* merklich stärker als bey *H. crocuta* und der hintere Rand des Bogens weit tiefer ausgeschnitten, etwa so tief als am vierten Wirbel der gestreckten.

Die fossilen Exemplare zeichnen sich fogleich durch die kräftige Entwicklung ihrer Dornen aus und für die dritte Stelle im Halse der gestreckten Hyäne spricht die Entwicklung ihrer Querfortsätze. Der Ausschnitt am Hinterrande des Bogens aber tritt bis an den Grund des Dornes heran, daher dieser einen viel steileren Hinterrand hat als bey den lebenden Arten. Außerdem ist der Ausschnitt auffallend breit, unafähr so als am fünften der lebenden Hyäne. Während bey *H. crocuta* ferner die Vertiefungen an der untern Körperfläche zu beiden Seiten des Mittelknoles, in denen die Ernährungslöcher liegen, tiefer als bey den fossilen Exemplaren sind, senken sich bey dieser die Gruben zu beiden Seiten des Dornes, in denen die Ernährungscanalö für den Bogen und die Gelenkfortsätze liegen, tiefer ein und haben überhaupt einen größeren Umfang. Endlich darf die überwiegende Größe der fossilen Wirbel noch als eigenthümlich bezeichnet werden.

4. Der vierte Halswirbel. Der Querfortsatz bey *Felis* hat dieselbe Bildung als am dritten Wirbel der gestreiften Hyäne, denn er ist sehr breit und hat am Ende einen nach unten vorklebenden Längsrand. Bey *Canis* theilt sich der *processus transversus* nicht, ist schmaler und verlängert sich am

Ende in einen Fortsatz nach hinten und einen ähnlichen nach vorn. Die Gattung *Ursus* unterscheidet sich von *Felis* durch einen auffallend schwächeren Bogen und Dorn. Bey den Hyänen ist hier der Querfortsatz am Ende wirklich getheilt und zwar in einen hintern obern schmälern und einen untern Fortsatz, welcher letzter fast ebenso breit als der *processus* selbst ist. Bey der gestreiften Hyäne ist nun der obere hintere Fortsatz breiter und dünner als bey der gestreckten, welche ihn schmal und breit hat. Uebrigens ist noch der Dorn bey jener niedrig und breit, bey dieser spitz und lang.

Die Form des *processus transversus* weist die vorliegenden fossilen Exemplare fogleich in die Gattung *Hyaena* und zwar ist der obere hintere Fortsatz desselben dick und breit, worinn ihre spezifischer Unterschied von den lebenden Arten liegt. An dem einen Exemplare sind die Ernährungslöcher auf der obern Bogenfläche sehr groß und liegen nicht in der mittleren großen Einsenkung, sondern noch an den Gelenkflächen für den dritten Halswirbel.

5. Der fünfte Halswirbel. Der kürzere, vorn und hinten tief ausgeschnittene Bogen mit dem schmalen Dornfortsatz charakterisirt denselben ganz gut. Bey den Raken ist der Vorderrand des Bogens wie an den übrigen Wirbeln gerade, der Hinterrand verhältnismäßig wenig ausgeschnitten und der Querfortsatz auffallend stark entwickelt: denn außer dem obern hintern Fortsatz besitzt er noch eine nach unten ausgebreitete große dreieckige Knochenplatte. Bey *Canis* stimmt er mehr mit dem vorigen Wirbel überein, aber sein Dornfortsatz ist schmal und steht in der vordern Hälfte des Bogens, während er beim vierten breiter war und in der Mitte stand. Bey *Ursus* zeichnet er sich durch seine große Kürze aus. Bey der gestreckten Hyäne ist der Querfortsatz schwächer entwickelt als am vierten Wirbel, der Dorn und Bogen sehr schwach, bey der gestreiften ist dagegen der Querfortsatz stärker entwickelt als am vierten, beynah so auffallend als bey *Felis*, von der er sich durch die geringere Entwicklung seines Dornes und Bogens unterscheidet.

Das fossile Exemplar gleicht in der Bildung des *processus transversus* der *H. crocuta*, unterscheidet sich aber von beiden lebenden Arten durch einen stärkeren Bogen, auf dessen Oberfläche zu jeder Seite der breite starke Dorn liegt. Der Bogen gleicht also *Felis* und *Canis*, mit denen jedoch der tiefe Ausschnitt am Hinterrande und die Form des Querfortsatzes gar keine Verwechselung zuläßt.

6. Der siebente Halswirbel hat überall einen einfachen Querfortsatz, während der sechste einen dreifach getheilten sehr kräftigen besitzt, einen hohen schmalen Dorn und einen kürzern Körper als alle übrigen. Bey *Felis* ist der Dornfortsatz am längsten und dünnsten, und die beiden Gelenkflächen für den ersten Rückenwirbel tragen am obern Rande noch einen kleinen Zapfen. Bey *Canis* ist der Dorn stärker, der Bogen breiter, der Hinterrand desselben nicht ausgeschnitten, wodurch er sich fogleich von den übrigen unterscheidet. Bey den Wären ist der Bogen sehr schmal, dagegen der Körper sehr stark und der Querfortsatz auffallend lang. Bey den Hyänen ist der Dorn zwar schmal, aber stark und lang und endet bey der gestreiften Art spitz, bey der gestreckten in zwei Äste getheilt. Außerdem ist bey jener der Querfortsatz breit und stark, bey dieser schmal und dünn.

Wenn auch der Dorn des fossilen Exemplares verlegt ist, so

kann man aus der Breite und Stärke desselben dennoch erkennen, flecken am weissen übereinstimmt. Auch der verhältnissmäßig dass er einer Hyänenart angehört und zwar mit dem der ge- schmale Dornfortsatz erlaubt keine andere Deutung.

Dimensionen.

	F. Leopardus	C. lupus	U. americ.	H. striata	H. crocuta	H. spelaea
Querdurchmesser d. Bogens am Hinterr. gemessen bey III	0,047	0,040	0,042	0,053	0,059	0,062
IV	0,049	0,041	0,043	0,050	0,059	0,068-0,066
V	0,050	0,042	0,043	0,052	0,059	0,070
VII	0,044	0,034	0,039	0,048	0,054	0,058
Länge des Bogens in der Mitte des III	0,022	0,030	0,016	0,023	0,026	0,031-0,028
IV	0,021	0,026	0,015	0,017	0,020	0,034-0,035
V	0,018	0,020	0,011	0,012	0,014	0,024
VII	0,014	0,015	0,012	0,012	0,013	0,021
Länge des Körpers des III	0,027	0,030	0,023	0,032	0,030	0,034
IV	0,026	0,030	0,021	0,030	0,026	0,032-0,034
V	0,026	0,024	0,019	0,032	0,030	0,035
VII	0,024	0,022	0,020	0,025	0,021	0,028

Die Rückenwirbel der hier im Vergleich stehenden Raubthiere sind im Allgemeinen ziemlich übereinstimmend construiert und nur eine genauere Untersuchung lehrt die entscheidenden Charaktere kennen. Die Hyänenwirbel zeichnen die hohen, mit einer besonderen Anschwellung endenden, mehr nach hinten gerichteten starken Dornen aus, welche im untern Theile dreysantig, im obern aber bey *H. crocuta* von vorn nach hinten zusammengedrückt, bey der gestreiften Hyäne dagegen seitlich comprimirt sind. Darinn ähneln die letzteren der Gattung *Canis* auffallend, indeß haben diese doch keine concave Fläche an der hintern Seite des Dornes für die Zwischenhornmuskeln wie die Hyäne, sondern einen scharfen Kiel zur Befestigung der *ligamenta interspinalia*. So ist es auch bey *Felis*, deren Wirbel sich durch seitlich stark comprimirt, dünne, gerade aufgerichtete Dornen mit schwachen Endknoten auszeichnen. Ursus endlich trägt niedrige und breite starke Dornfortsätze ohne Anschwellungen am Ende. Nach dieser Formenbestimmung der Dornen lassen sich die fossilen Exemplare schon zur Genüge erkennen.

7. Der erste Rückenwirbel schließt die Gattung *Felis* mit ihrem breiten niedrigen, die Gattung *Canis* mit dem gleichmäßig starken und nur mit einer leichten Anschwellung endenden und *Ursus* mit dem niedrigen plumpen Dornfortsätze aus und verweist uns auf die Hyänenarten. Von diesen ist bey der gestreiften zwar der Dorn so lang als bey *Canis*, allein er ist

breiter, ermangelt des Kieles für das Zwischenhornband wenigstens im untern Theile und endet mit einer starken Anschwellung. Die gestreckte Hyäne trägt schon hier einen sehr langen und starken Dorn, der vorn am Grunde eine scharf begrenzte, dreysantige, in der Mitte gekielte Fläche hat, welcher an der hintern Seite eine ähnlich gebildete Grube entspricht. In der Mitte seiner Länge erhebt sich ein seitlicher Kiel, der den obern deutlich nach hinten gebogenen Theil des Dornes vierkantig macht. Am Ende findet sich eine leichte, etwas gestreckte Anschwellung.

Das prächtig erhaltene fossile Exemplar stimmt nun im Wesentlichen mit dem jetzt beschriebenen überein, aber unterscheidet sich ganz auffallend durch die kreisrunde (0,024 im Durchmesser haltende) breit gedrückte Anschwellung am Ende des Dornes, welche sich so stark bey keinem lebenden Raubthiere findet. Der Dorn behält aus von vorn nach hinten den größeren Durchmesser, weil die in der Mitte mit einem deutlichen Knoten entspringenden seitlichen Kiele nur schwache Keifen bleiben. Die hintere Fläche am Grunde des Dornes bildet eine tiefe Grube von ovalem Umfange, aber niedriger als bey der *H. crocuta* und dieser entsprechend ist die am vordern Grunde befindliche gekielte dreysantige Fläche weit niedriger. Der Dornfortsatz erhebt sich in einen kleinen Haken, der sich aber auch, nur später bey dem Leoparden findet, über der Gelenkfläche für das Rippenhöckerchen, welche zugleich etwas tiefer ist.

Dimensionen.

	F. Leopardus	C. lupus	Urs. americ.	H. str.	H. croc.	H. spelaea
Längsdurchmesser des Körpers	0,020	0,019	0,017	0,018	0,017	0,022
Querdurchmesser des Körpers	0,026	0,021	0,027	0,029	0,033	0,039
Querdurchmesser durch die Dornfortsätze	0,063	0,054	0,068	0,062	0,075	0,082
" " " " vordern Gelenkflächen	0,044	0,036	0,049	0,048	0,056	0,058
" " " " hintern Gelenkflächen	0,036	0,025	0,037	0,038	0,041	0,045
Höhe des Dornfortsatzes	0,055	0,061	0,047	0,063	0,081	0,097
Breite am Grunde desselben	0,018	0,017	0,020	0,017	0,019	0,025
Breite der dreysantigen Fläche ebenda					0,014	0,009
Höhe derselben					0,018	0,015

8. Der fünfte Rückenwirbel. Während die ersten Rückenwirbel noch den niederen breiten Körper der Halswirbel haben, hat der fünfte schon einen hohen gleich dreysantigen prismatischen Körper, dessen Bogen bey der gestreiften Hyäne einen niedrigen breiten, bey der gefleckten einen dicken hohen Dorn trägt. Bey *Felis*, *Canis*, *Ursus* ist der Dorn bereits so sehr nach hinten gerichtet, daß eine Verwechslung mit den Hyänen

schon deshalb nicht Statt haben kann. Die fossilen Exemplare gleichen wiederum der *Hyæna crocuta* durch ihren starken Dornfortsatz, welcher am Ende zu einem deutlichen Knoten anschwillt. Im obern Theile biegt sich der Dorn schon merklich nach vorn wie bey der gestreiften Art. Aus der untern dreysantigen Fläche erhebt sich die Leiste für das lig. interspinale sehr hoch, scharfkantig und gerade abgeschnitten, verschwindet

Gelenkfläche ist tiefer, der Rolle des Oberarmes entsprechend, und ihr ebener Theil ist deutlich abgesetzt, zugleich viel größer als beim lebenden. Der Rand für die Cubitalgelenkfläche bildet bey der *H. crocuta* fast einen rechten Winkel mit abgerundetem Scheitel, bey der fossilen dagegen einen sehr sanften Bogen an der überhaupt viel länger ovalen Gelenkfläche. Die die Sehnengruben trennenden Leisten über der untern Gelenkfläche sind auffallend stark, hoch, daher die zwischen ihnen liegenden Gruben tiefer, aber auch breit und mit flachem Grunde. Die äußere Rinne biegt sich nach unten und verläuft tief eingesenkt bis zum Rande der Gelenkfläche, während sie bey den lebenden Hyänen sogleich nach dem inneren Rande sich wendend verschwindet. In der Mitte des Knochens findet sich nach Innen eine leichte Erweiterung mit einer rauen Fläche, die ich bey den lebenden Exemplaren vermisste. Die untere Gelenkfläche scheint constant tiefer zu seyn als bey der gesteckten Hyäne.

Dimensionen.

H. crocuta *H. spelaea*

Länge des Radius	0,198	0,205–0,220
Breite der oberen Gelenkfläche	0,018	0,019–0,021–0,020
Länge derselben	0,023	0,033–0,035–0,031
Breite der untern	0,015	0,016–0,018
Länge derselben	0,030	0,035–0,037
Breite im untern Theile d. Radius	0,040	0,047–0,044

4. Die Elle des Bären ist bey Weitem stärker als dessen Radius und trägt nur ein kurzes Olecranon. Dieses ist bey den Kagen länger und der Knochen selbst im oberen Theile allein sehr stark. Bey Canis ist die Elle lang und dünn. Bey den Hyänen gleicht sie in der stärkeren Entwicklung des oberen Theils den Kagen, verbiegt sich jedoch auch unten merklich, zugleich durch die raue Fläche für die Speiche sich unterscheidend. Der Ellenbogenfortsatz hat einen hinteren dicken und einen vordern spizen Knoten, anstatt des letztern haben Hund und Kage zwey spize. Die Gelenkfläche bildet einen Halbkreis und fällt an der innern Seite steil ab. Bey der gestreiften Art ist die Elle ebenfalls schlanker, ihr Fortsatz kürzer und schwächer und ihre Verbindung mit der Speiche im untern Theile nicht so innig.

Die fossilen Ellen sind im untern Theile meist fragmentarisch und ihre Länge und die Form des untern Griffels bleiben daher unbekannt. Der Ellenbogenfortsatz ist immer stark und kräftig und endet oben mit einer breiten Fläche. Ihre Humerusgelenkfläche bildet keinen Halbkreis, sondern senkt sich nach unten tiefer herab, und der plumpen Rolle des Oberarmes entsprechend ist die äußere Fläche unten einem auffallend stumpferen Winkel gegen die Radiusfläche geneigt, welche selbst einen weiten Bogen bildet. Ein ganz junges Exemplar ohne Epiphysen und von 0,110 Länge scheint nach seiner ganzen Form der Hyäne anzugehören; im untern Theile verbiegt es sich auffallend.

Dimensionen.

H. crocuta *H. spelaea*

Öffnung der Gelenkfläche	0,022	0,030
Höhe des Olecrans über derselben	0,024	0,028
Durchmesser desselben inmitten d. Gelenks	0,024	0,030
Öffnung der Radialgelenkfläche	0,025	0,031
Durchmesser der Endfl. des Olecrans	0,026	0,032

5. Von den Handwurzelknochen besitze ich nur das os naviculare in mehreren Exemplaren. Dasselbe ist sehr charakteristisch gebildet und daher leicht zu bestimmen. Seine obere

und untere Gelenkfläche bey Canis sehr flach und die Rinne für den Griffelfortsatz des Radius sehr schwach; ebenso finde ich es bey Leopard, nur daß es bey diesem einen kürzeren Durchmesser von innen nach außen hat. Dem Bären fehlt die Rinne für den Speichengriffel völlig. Die tiefe Rinne nun und deren starke Abtreifung nach hinten charakterisieren besonders die fossilen Kahnbeine als hyänenartig, aber sie unterscheiden sich durch die stärker gewölbte obere und tiefere untere Gelenkfläche deutlich genug von dem der *H. crocuta*.

6. Die Mittelhandknochen, wiewohl sehr übereinstimmend gebildet, unterscheiden sich bey den Kagen durch ihre Kürze und Dünne von den kurzen und dicken des Bären und den langen und dünnen des Wolfes und endlich den langen und dicken der gesteckten Hyäne.

Es liegen mehrere Exemplare der *H. spelaea* vor, welche, wiewohl sie die Formverhältnisse der *H. crocuta* besitzen, doch 3. Th. auffallend von derselben abweichen.

Der vierte der rechten Hand hat einen obern seitlich zusammengebrückten Kopf und einen, zumal wo er sich an den dritten anlegt, geraden Rand, an der Außenseite dagegen einen winkligen, weil ihn hier eine obere und untere, in der Mitte zusammenstoßende Rinne begränzen. Diese Bandgruben finde ich bey dem fossilen Exemplare tiefer und den Gelenkkopf selbst gewölbter. Der Körper des Knochens ist deutlich drekantig und zwar ist bey dem Fossil die untre Fläche breiter und in ihrem vordern Theile etwas eingesenkt. Auch der untere Gelenkkopf scheint mir gewölbter zu seyn und dessen mittlere Leiste höher als bey der *H. crocuta*. Derselbe Knochen von der linken Hand gehört mit dem eben beschriebenen nicht zusammen, denn er ist etwas kürzer und dicker, sein Carpalgelenk schmaler, die Bandgruben tiefer, der Körper scharf drekantig und zumal ist die Verührungsfläche mit dem dritten Knochen sehr scharfkantig, nach vorn breiter werdend, indem sich schon von hinten oder oben her auf der untern Fläche eine breite Leiste erhebt, welche bis gegen das Metacarpalgelenk aufsteigt und dadurch die Höhe der innern Verührungsfläche erzeugt. Begrenzt wird diese Fläche durch einen die seitliche Gelenkspaltenbandgrube überragenden Fortsatz. Der ganze Knochen weicht also so auffallend von den Hyänen und allen lebenden Raubthieren ab, daß man ihn, falls er allein gefunden worden wäre, leicht einer eigenthümlichen Gattung zuschreiben geneigt seyn könnte. Indes deuten alle diese erwähnten Unterschiede nur auf eine größere Muskelkraft, welche von der der übrigen Hyänenknochen kaum weiter entfernt ist als diese von der der lebenden *H. crocuta*. Unstreitig zu ihm gehört

Ein dritter Mittelhandknochen, welcher ähnliche Eigenthümlichkeiten darbietet und sehr gut dem vorigen anliegt. Seine Verührungsfläche ist sehr rauh und durch eine 0,023 lange Erhöhung auf der Mitte der untern Fläche erweitert. Dieser gegenüber an der Innenseite dem untern Grundende des vierten Knochens gegenüberstehend, findet sich ein warzenförmiger Knoten, wie ich ihn nirgends gesehen habe. Der Carpalgelenkkopf scheint relativ zu schmal zu seyn und seine Länge ist im Vergleich mit der gesteckten Hyäne für den vierten Finger zu groß. Ein andres Exemplar der rechten Hand gehört mit dem erst erwähnten vierten demselben Thiere und weicht in ähnlicher Weise von dem der *H. crocuta* und dem zuletzt erwähnten Metacarpus ab als jener vierte.

Der zweite Metacarpus der linken Hand gehört einem dritten Thiere und unterscheidet sich vom lebenden durch die stärkere

Compression seines oberen Theiles, durch die stärkere Wölbung des Gelenkkopfes nach außen und die größere Ausdehnung desselben nach hinten.

Dem ersten derselben Hand fehlt der untere Gelenkkopf und seine scharf dreysantige Form unterscheidet ihn sogleich von der mehr abgerundeten der gestreckten Hyäne.

Dimensionen.

	H. crocuta	H. spelaea
Länge des zweyten	0,083	0,087
des dritten	0,078	0,076—0,078
des vierten	0,069	0,069—0,072

Die Phalangen der Hyänen zeichnen sich durch einen kurzen dicken, oben gewölbten, unten flachen Körper von dem gebogenen der Raken, dem schlanken, zierlichen des Wolfes und dem flachgedrückten des Bären kenntlich genug aus. Drey fossile Exemplare von äußeren Zehen (ob innen oder außen, von der Hand oder dem Fuße läßt sich nicht bestimmen) unterscheiden sich von denen der mittleren Finger durch eine stärkere Wölbung der oberen Fläche. Sie sind um 0,002—0,004 länger als bey der gestreckten Hyäne.

c. Die hintern Extremitäten.

Uebrigste des Beckens der Hyäne haben sich zwar wiederholt gefunden, aber sie sind so fragmentarisch, daß sie wie die fossilen Rippen zu einer speciellen Vergleichung mit den lebenden nicht geeignet sind. Ich wende mich daher sogleich zum

1. Oberschenkel, welcher in einigen vortreflich erhaltenen und mehreren unvollständigen Exemplaren vorliegt. Mit dem der

Dimensionen.

	H. striata	H. crocuta	H. fossilis
Größte Länge des Schenkels	0,200	0,224	0,260
Durchmesser unter d. ob. Gelenkköpfe	0,038	0,050	0,053—0,052
Breite des Einganges der tiefen Grube	0,018	0,017	0,020—0,016
Höhe desselben	0,024	0,024	0,034—0,031
Entfern. d. kl. Troch. v. Rande d. Gelenkf.	0,020	0,020	0,025—0,022
Breite des Patellargelenkes	0,016	0,020	0,023—0,026
Breite an der Hinterseite der Knorren	0,038	0,049	0,053—0,051

2. Das Schienbein ist bey dem Wolf, Leopard und Bären länger als bey der Hyäne, bey Felis und Ursus überdies der obere Kopf von hinten nach vorn weit kürzer und bey Canis der ganze obere Theil viel schwächer. Die Fibula legt sich nur bey der Hyäne im untern Theile inniger an die Tibia.

Die fossilen Exemplare, deren 5 vollständige gefunden worden sind, stellen sich durch ihre Kürze und Stärke sogleich neben die gestreckte Hyäne, welche sie in diesen Eigenschaften sogar noch übertreffen. Außerdem ist ihre obere Hinterfläche tiefer ausgehöhlt, was aber nur ein im verschiedenen Alter bedingter Character seyn möchte, denn diese Vertiefung finde ich bey einem sehr jungen Exemplare ohne Epiphysen weit flacher als bey der gestreckten Art. Unten charakterisirt die hintere Fläche eine große Rauheit und drey Sehnengruben. Vorn läuft eine scharfe Kante bis auf das untere Gelenk hinaus, die ich bey den lebenden Thieren vermisste.

Dimensionen.

	U. americ.	F. Leopardus	C. Lupus.	H. striata	H. crocuta	H. spelaea
Länge des Schienbeines	0,200	0,229	0,220	0,182	0,180	0,180—0,148

Raken und Bären erlaubt seine gekrümmte Gestalt keine Verwechselung, eher mit dem des Wolfes, denn bey diesem ist er ebenfalls gebogen. Indes charakterisirt den des Wolfes doch seine leichtere, schlankere Form, der obere horizontal stehende, nirgends überhängende Gelenkkopf, die tiefe Grube neben dem Trochanter und die unter derselben deutlich abgegrenzte vertiefte Fläche, die höheren Leisten des Patellargelenkes, während den Hyänen ein stärker gewölbter, nach innen und unten herabhängender oberer Gelenkkopf, eine flachere Grube neben dem dickeren und niedrigeren Trochanter eigenthümlich ist. Die Hyänenarten scheinen nur der Größe nach von einander verschieden zu seyn.

Die Höhlenhyäne besaß einen langen und starken nur wenig gekrümmten Oberschenkel, dessen oberer Trochanter weit stärker als bey der gestreckten Hyäne und am Ende gleichmäßig von vorn nach hinten abgerundet nicht aber wie bey den lebenden Arten schräg von oben und hinten nach vorn und unten abgeschnitten war. Die kleine begrenzte Fläche vor dem Trochanter bey dem Wolf finde ich auch bey der Höhlenhyäne. Die Längsrinne an der hintern Seite ist tiefer und deutlicher wie bey der gestreckten Art. Die Tiefe der Grube vor dem großen Trochanter scheint keinen speciellen Unterschied zu gewähren, denn bey einigen fossilen finde ich sie weit und tief, der des Wolfes ähnlich, auch ist die vor dem kleinen Trochanter herablaufende Rinne bald breiter bald schmaler und die Länge der Leiste an der hintern äußeren Seite sehr verschieden. Bey einem Fragmente ist der kleine Trochanter schmaler und hervorragender als bey den Hyänen, etwa wie bey Canis, mit dem er aber dennoch nicht verwechselt werden kann, denn sein starker, breit gedrückter Körper, sein großer Trochanter und oberer Gelenkkopf sind unverkennbar hyänenartig.

Das Pfannen- oder Wadenbein ist ein sehr dünner und in seiner ganzen Länge kantiger Knochen, oben und unten an der Außenseite der Tibia anliegend. Ich besitze keine fossilen Exemplare, wohl aber findet sich an dem untern Theile einer Tibia, 0,020 über dem Gelenk und in 0,055 Länge das Fragment des Pfannenbeines mit diesem Knochen ganz innig verwachsen, nur hinten die Spuren der Synchondrose zeigend, vorn ganz innig verbunden. Außerdem ist dieses Fragment nicht dünn und fadenförmig, sondern bildet eine breite Knochenplatte von 0,015—0,019 Durchmesser. In der Mitte, wo die Breite am größten ist, findet sich eine rauhe Stelle und diese, sowie das gerade abgeschnittene untere Ende des Fragmentes führt mich zu der Vermuthung, daß das Thier die Fibula bey irgend einem Unglücksfalle zerbrochen hat und durch die darauf erfolgte Heilung dieselbe so ungeheuer ausgedehnt wurde.

	U. americ.	F. Leopardus	C. Lupus	H. striata	H. crocuta	H. spelaea
Längsdurchmesser des oberen Kopfes	0,042	0,043	0,040	0,040	0,051	0,060—0,034
Querdurchmesser desselben	0,048	0,048	0,042	0,035	0,050	0,050—0,040
Breite des untern Kopfes	0,040	0,030	0,024	0,030	0,040	0,040—0,032
Dicke der Fibula	0,003	0,006	0,004	0,003	0,004	0,015

3. Von den Fußwurzelknochen liegen das Fersenbein, Sprunggelenk und Kahnbein vor mit.

Bei den Hyänen und Raben besitzt das Sprunggelenk eine der untern Schienbeingelenkfläche entsprechende schiefe Rolle mit einer mittleren, ziemlich flachen Vertiefung, welche beim Wolf bedeutender und zugleich gerader ist. Beim Bär ist die Rolle ganz flach. Der mit dem Os naviculare gelenkende untere Fortsatz erscheint beim Leoparden am kürzesten, länger bei der Hyäne, wo seine Endfläche zugleich am stärksten gewölbt ist, am längsten beim Wolf. Die fossilen Sprunggelenke gleichen am meisten dem der gestreckten Hyäne, denn nur ihre mittlere Vertiefung liegt wenig mehr nach innen, der untere Fortsatz ist etwas länger und die Rolle größer.

Das Fersenbein entwickelt sich bei den Hyänen stärker

von rechts nach links als beim Wolf, was sich vorzüglich an der Anheftungsfläche der Achillessehne deutlich zeigt. Beim Leoparden ist der untere Fortsatz weit stärker und im entgegengesetzten Grade geringer beim Bär. Die fossilen Fersenbeine gehören anderen Exemplaren als die Sprunggelenke, denn sie sind kleiner. Eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit, durch welche sie sich von dem der gestreckten Hyäne unterscheiden, habe ich nicht entdecken können.

Das Kahnbein des Wolfes ist schmal und sehr dick, während das des Leoparden eine weniger tiefe Gelenkfläche für den Astragalus hat als das der Hyäne und beim Bären sein Umfang nicht länglich oval, sondern fast rund ist. Die obere Gelenkfläche des Fossiles ist relativ größer als bei der gestreckten Hyäne und etwas flacher wie es mit scheint.

Dimensionen.

	F. Leopardus	C. Lupus	H. crocuta	H. spelaea
Breite der Rolle des Astragalus	0,020	0,019	0,019	0,019—0,021
Höhe desselben an der Innenseite	0,032	0,039	0,034	0,038—0,040
Länge des Calcaneus an der Außenseite	0,064	0,035	0,051	0,038
Durchmesser über der Gelenkfläche	0,022	0,020	0,021	0,025
Länge des obern Fortsatzes	0,033	0,031	0,027	0,031
Längsdurchmesser des Os naviculare		0,012	0,020	0,020
Querdurchmesser desselben		0,010	0,016	0,019

3. Canis.

So scharf das Zahnsystem der Gattung *Canis* im Vergleich mit seinen nächsten Verwandten *Felis* und *Hyaena* charakterisiert ist, so schwierig lassen sich ihre einzelne Arten von einander unterscheiden. Die Zahl der Backenzähne ist überall

$$\frac{3. 1. 2.}{4. 1. 2.}$$

allein sie bleibt nicht constant, denn im Unterkiefer entwickeln sich die ersten Lückzähne zuweilen gar nicht oder verschwinden, wenn sie ausfallen, spurlos. Mit dem ersten einwurigen ist dies häufig der Fall, aber auch mit den folgenden ist es nicht beispiellos, denn ein vor mir liegender prächtiger Schädel eines männlichen Wolfes hat im rechten Kieferaste vom zweiten Lückzahn nur noch ein Wurzelstück und vom ersten und dritten sind auch die Alveolen spurlos verschwunden, ebenso vom ersten im linken Aste und es scheint, als wären dieselben nie vorhanden gewesen. Bei manchen Hunderassen ist es bleibender Charakter, daß sie einen Lückzahn weniger tragen. Im Oberkiefer scheint nur der erste zuweilen auszubleiben, wenigstens finde ich es so an zahlreichen Schädeln der verschiedenen Arten. Die beiden Kauzähne sind beharrlicher in ihrem Erscheinen, der letzte zweipwurige im Oberkiefer scheint in seltenen Fällen — ich vermithe ihn in einem Wolfeschädel — und der kleine Kornzahn im Unterkiefer häufiger auszubleiben. Von *C. vulpes* ist mir indessen kein Beispiel eines fehlenden Zahnes bekannt. In der Form kann man nur relative Unterschiede zwischen *C. familiaris*, *C. vulpes* und *C. lupus* anführen. Sehr plump und kräftig, am wenigsten comprimirt, mit hochkegelförmigen Backen in den Kronen versehen sind sie beim Wolf, in geringerem Grade erkennt man diese Charaktere beim Haushunde, die

Zähne sind mehr comprimirt und die Kronen niedriger; beim Fuchs endlich sind sie noch stärker comprimirt, aber mit spitzern und höheren Backen in den Kronen, deren hintere Ansätze zugleich am wenigsten entwickelt sind. Ihrer Stellung nach findet kein Unterschied Statt, denn die Lückzähne sind bald getrennt bald eng zusammengerückt und weder nach den Arten, noch nach dem Alter oder dem Geschlechte kann man hier ein Gesetz ausfindig machen.

Die Eckzähne sind beim Wolf schlank kegelförmig, mäßig comprimirt, beim Haushunde kürzer, plumper und stärker comprimirt, beim Fuchs lang, hakenförmig gekrümmt und nicht minder stark zusammengebrückt. Die Schneidezähne lassen sich kaum von einander unterscheiden, wenn nicht die Größe berücksichtigt wird.

C. spelaeus Goldf.

Die zahlreichen fossilen Kieferfragmente und einzelnen Zähne deuten nur eine Species an, welche auffallend dem *C. Lupus* gleicht.

Der horizontale Ast des Unterkiefers ist im Allgemeinen höher und dicker als beim Wolf, denn die Höhe unter dem Fleischzahn beträgt bei diesem kaum 0,030, während die fossilen immer höher sind. Die Länge des Astes, die Lage der Kinnnervenhöcher, der untere Rand, die Grube des Masseters stimmen völlig mit *C. Lupus* überein.

Der erste untere Lückzahn ist ein kleiner einfacher Zahn mit sehr niedriger, außen gewölbt, innen concav, an der Basis verdickter, ziemlich kreisrunder Krone. Das fossile Exemplar hat eine längere Wurzel als beim Wolf und ist etwas kräftiger. Ein andres, in einem linken Kieferaste befindliches, ist noch

etwas plumper. Der folgende Lückzahn besteht aus einem vorderen gleichschenkeligen Hauptkegel, an dessen hinterem Rande noch ein kleiner selbstständiger Zaden sich befindet; außerdem erhebt sich der wulstige Schmelzsaum unter und hinter diesem Zaden noch zu einem sehr kleinen Höcker. Von den fünf fossilen Exemplaren dieses Zahnes befinden sich drei noch in den Kieferfragmenten. Im ersten derselben fehlt ihm der hintere kleine Zaden bis auf eine leichte Anschwellung, welche sich in der Mitte der an der hinteren Seite herabfallenden scharfen Leiste bemerkt macht. Der Schmelzsaum ist ganz regelmäßig. Darin also gleicht dieser Zahn dem entsprechenden bey *C. vulpes*, nur mit dem Unterschiede, daß der Fuchs einen gleichmäßigen scharfen Hinterand hat und daß bey ihm der Schmelzsaum sich hinten etwas erweitert. Dieselbe Erweiterung des Schmelzsaumes — aber nicht die Bildung eines kleinen Höckers — zeigt der Zahn in dem zweiten Kieferaste, in welchem zugleich vom ersten Lückzahne keine Spur mehr vorhanden ist. Hier ist auch der kleinere Zaden entwickelt. Zwey andere Exemplare find stark abgenutzt und erkennt man nach hinten eine geforderte Abwulstungsfläche des kleinen Hakens, der hier gewiß stärker als bey den übrigen gewesen ist. Am dritten Lückzahne sind die einzelnen Zaden selbstständiger entwickelt. Der vordere fällt mit seinem Hinterande senkrecht ab, weil sich der zweite kleinere folglich dahinter erhebt und hinter diesem der Schmelzsaum in einen wirklichen Höcker aufgetrieben ist. Sechs fossile Exemplare, theils einzeln theils in Kiefern sitzend und aus sehr verschiedenen Alterszuständen zeigend auch nicht einen erwähnenswerthen Unterschied von den vor mir liegenden des lebenden Wolfes. Der vierte und letzte Lückzahn ist etwas größer, daher der kleine Zaden und Höcker im Schmelzsaume noch deutlicher hervortreten kann. Auch hier lassen die zahlreichen fossilen Exemplare verschiedenen Alters keine besonderen Eigentümlichkeiten wahrnehmen, denn daß ihr vorderer scharfer Rand nicht in gerader Linie ziemlich steil aufsteigt, sondern die Valsalschmelzwulst etwas erweitert vortritt, dürfte noch nicht als wesentlich abweichender Character betrachtet werden. Der Fleischzahn besteht aus einem vordern kleineren und einem mittlern größeren kegelförmigen Zaden, an welsch letztern sich hinten und innen in der Mitte seiner Höhe ein kleiner zifenförmiger Ansatz findet. Uebrigens fällt der Hinterand dieses großen Kegels steil ab, fast senkrecht, und zwey niedrige quersetzte Höcker, von denen der innere kleiner und spitzer ist, bilden den dritten Theil der Krone, welcher zu den eigentlichen Kauzähnen überführt. Zwey noch in den Kiefern sitzende, stark abgenutzte, fossile Exemplare scheinen von sehr alten Männchen herzuführen, denn der dritte Höckertheil der Krone ist verhältnißmäßig sehr kurz. Die beiden Exemplare eines ganz jungen Individuums aus dem rechten und linken Kiefer zeichnen sich durch scharfe Ränder überall aus und haben einen auffallend kleinen Höcker an der Innenseite des Mittelkegels, der zugleich tiefer steht als bey den übrigen fossilen und lebenden Exemplaren. Mir scheint dieser Character dem Milchgebisse eigenthümlich zu seyn. Die andern beiden eines ausgewachsenen Männchens haben einen größeren, deutlich kegelförmigen, etwas nach hinten sich krümmenden, runden Zahn an der Innenseite.

Die Krone des ersten wahren Kauzahnes stellt eine große, scharfkantige Schmelzwulst dar, in deren vordern Theile sich zwey neben einanderstehende zifenförmige Höcker erheben. Die beiden Exemplare des fossilen jüngsten Thieres unterscheiden sich merklich von den lebenden dadurch, daß der vordere innere Höcker

nur als kleiner zifenförmiger Ansatz an dem größern äußeren, fast den ganzen Vordertheil der Krone einnehmenden, erscheint. Hinter diesem großen Höcker erhebt sich der Außerrand deutlicher als bey den lebenden zu einem kleinen Höcker. Der zweyte und letzte Kauzahn ist ein einwurziger mit knospenförmiger Krone, welche mit dem Rande des letzten im Oberkiefer sich reibt und deshalb eine ebene oder höckerige Kaufläche erhält. Wenn aber der letzte im Oberkiefer fehlt, so verkrümmert auch er, wenigstens beobachte ich dieses an zwey lebenden Schädeln. Die Größe des Zahnes ist sehr unbestimmt an den lebenden und fossilen, daher ein Unterschied zwischen beiden zugleich wegen ihrer höchst einfachen Form nicht angegeben werden kann.

Der erste bisweilen verkrümmende Lückzahn im Oberkiefer ist stärker wie auch die folgenden im Unterkiefer und seine kegelförmige Krone spitziger im Milchgebisse. Der zweyte entspricht in der Form mehr dem dritten als zweyten des Unterkiefers, in der Größe aber steht er dem letztern näher und dieß ist auch bey den fossilen Exemplaren der Fall, welche verhältnißmäßig noch kleiner sind, ohne im Uebrigen Unterschiede zu zeigen. Der dritte entspricht in derselben Weise dem vierten untern Lückzahne, weicht aber merklich in der Größe von ihm ab. Auch hier kann ich die fossilen Exemplare von den lebenden nicht unterscheiden.

Der obere Fleischzahn besteht aus einem vordern spitzkegelförmigen Zaden, an dessen Basis sich vorn und innen noch ein sehr kleiner niedriger Höcker mit besonderer Wurzel findet. Der hintere Zaden ist comprimirt, nicht spitz, sondern grade und scharfrandig. Bey vorgerückter Abnutzung verschwindet alsbald der kleine innere Höcker und nur seine Wurzel haftet noch am Zahne. Die fossilen Exemplare gebören ausgewachsenen und sehr alten Individuen an, denn sie find alle mehr oder weniger abgenutzt und es scheint mir nur darin eine Eigentümlichkeit zu liegen, daß der innere Höcker vielleicht niemals eine ausgebildete selbstständige Krone besitzet.

Der erste Kauzahn besitzt einen scharfen vorspringenden Schmelzrand an der Kronenbasis und dieselbe trägt zwey zuckere, drekantig pyramidale, hohe Zaden und an der innern Seite des vordern einen kleinen sehr niedrigen, hinter welchem meist eine unebenhöckerige Fläche liegt. Die zahlreichen fossilen Exemplare aus den verschiedensten Alterszuständen stimmen so völlig mit den lebenden überein, daß sie in die Schädel unseres Wolfes gesetzt formell nicht von den wahren unterschieden werden könnten. Der zweyte Mahzahn hat ganz dieselbe Form und unterscheidet sich von dem ersten nur durch die um die Hälfte geringere Größe. Auch hier führt die sorgfältigste Untersuchung der lebenden und fossilen auf keine abweichenden Eigentümlichkeiten.

Die comprimierten Eckzähne haben eine an der Innenseite von zwey senkrechten Leisten begranzte Fläche und während sie im Oberkiefer lang hakenförmig gebildet sind, krümmen sie sich im Unterkiefer stärker und zugleich plumper. Die beiden Exemplare aus den jungen Kiefern des fossilen Wolfes weichen durch ihre zierlichere Krone und stärker comprimierte Wurzel von den lebenden ab. Dieselbe Form zeigen zwey andere Exemplare eines ausgewachsenen Thieres mit bereits abgetriebenen Spitzen und tiefen Reibungsflächen an der Hinterseite, aber sie find im Allgemeinen schwächer und zierlicher. Ein fünftes Exemplar mit stark abgetriebener Krone ist kurz, plump, fast drekantig, mit stark gebogenem und comprimiertem Vorderande und weniger gekrümmtem drittem Hinterande. Diesem folgen zwey eines

noch älteren Individuums, deren Kronen fast völlig abgenutzt sind. Diese scheinen aber dem Oberkiefer anzugehören, denn sie sind weniger gekrümmt und ihre Compression ist auffallender als bei den vorigen. Der eine von ihnen hat außer der obern horizontalen Kaulfläche noch zwei unter einem stumpfen Winkel gegen einander geneigte, von denen die eine sich nur aus einer abgelenkten Stellung des reibenden Zahnes erklären läßt. Zuletzt liegen noch zwei durch ihre sehr stark comprimirtte Gestalt ausgezeichnete Exemplare vor, deren Kronen bereits völlig abgenutzt sind. An der Innen- und Aussen-Seite befinden sich zwei senkrechte Furchen, welche je nach dem Grade der Compression schon

Canis lupus C. spelaeus

von vorn nach hinten	0,015	0,016—0,014—0,015—0,015—0,015—0,017
von rechts nach links	0,010	0,008—0,008—0,009—0,008—0,007—0,006

Schneidezähne fanden sich gleichfalls in mehreren Exemplaren, aber die Eigentümlichkeiten derselben sind so geringfügig, daß sie nicht erwähnt zu werden brauchen.

Andere Theile des Skeletes kommen verhältnismäßig sehr selten vor, scheinen aber zur Unterscheidung mit dem Wolfe der Jetztwelt besser geeignet zu seyn als das Zahnsystem.

Ein Rückenwirbel, der V. VI. und VII. noch bestimmbar durch die starke Neigung seines Dornes nach hinten, durch die feichten Gelenkgruben für die Rippen und die fast horizontale Lage der vordern Bogengelenkflächen, unterscheidet sich von dem entsprechenden des Wolfes durch einen kräftigeren Körper mit einem untern Mittelstück, welcher jenem ganz fehlt und bei den Hyänen nur an den letzten Rückenwirbeln entwickelt ist.

Eine Anzahl Schwanzwirbel, schlank und zierlich, scheinen nur in der Größe vom lebenden Wolfe abzuweichen, denn mit denen eines ausgewachsenen Männchens stehen sie in folgenden Verhältnissen:

Canis lupus Canis spelaeus

Länge des VIII.	0,028	0,031—0,028
IX.	0,027	0,031—0,030
X.	0,026	0,025 geh. zu ein. sehr jung. Thiere.
XIII.	0,024	0,027
XIV.	0,023	0,026

Mehrere Rippenfragmente sind von der Stärke derer des Wolfes, auch in ähnlicher Weise abgerundet, aber weniger gekrümmt, und hinten mit einer schärferen Kante versehen.

Der fossile Oberschenkel ist stark gekrümmt, sein Körper nicht breit, gedrückt sondern rund, sein oberer Gelenkkopf wie bei Canis familiaris fast rechtwinklig abstehend, und der vordere kleine Trochanter höher gelegen als beim Wolf. Die scharfe Leiste an der hintern äußeren Seite läuft bis unten hinab, erhebt sich hier aber beim fossilen in eine hohe Kante, während sie beim lebenden Wolf mit einer niedrigen Rauheit endet. Die Grube für die Kniekehle scheint tiefer und schmaler zu seyn.

Dimensionen.

	Canis lupus	C. spelaeus
Länge des Schenkels	0,220	0,237
Breite am obern Gelenk	0,045	0,051
Breite der obern Trochantergrube	0,013	0,017
Höhe derselben	0,019	0,023
Entfernung d. kleinen Troch. v. Gelenk.	0,015	0,013
Breite der Kniekehlenfläche	0,015	0,015
Breite der untern Knorren	0,041	0,045

angedeutet auf der flachen Innenseite der vorigen Zähne erscheinen. Wenn man die Form dieser letzten Eckzähne mit den der erst erwähnten vergleicht, wird man genötigt dieselben verschiedenen Gattungen zuzuschreiben, so auffallend ist der Unterschied in der Compression. Da aber alle Zwischenformen vorhanden sind, so glaube ich, daß dieser Character der Compression weder generell noch specifisch, sondern ganz individuell je nach Alter und Geschlecht ist. Zur Beurtheilung dieses Verhältnisses will ich die beiden Durchmesser, von hinten nach vorn, und von rechts nach links, in der Mitte des Zahnes abgenommen, noch beifügen:

Ein vierter Mittelhandknochen der rechten und linken Hand überragt die am Skelete durch größere Stärke und Länge und tiefere Wangrücken. Ebenso ist der des Daumens bedeutend länger. Der des kleinen Fingers beider Hinterfüße besitzt eine scharfdreieckige Gestalt, mit einem schmalen stark gewölbten Capitulum und ist verhältnismäßig lang und dünn. Die mittlern Metatarsalknochen stimmen mehr mit denen des Wolfes überein und scheinen anderen Individuen anzugehören als die erst erwähnten.

Dimensionen.

Länge des Daumengliedes	0,024	0,029
II Metacarpus	0,082	0,086—0,088
III Metatarsus	0,089	0,096
IV = "	0,094	0,100
V = "	0,079	0,091—0,087
Breite des II Metacarpus	0,008	0,009—0,010
III Metatarsus	0,007	0,010
IV = "	0,006	0,008
V = "	0,008	0,009

Die Zehenphalangen sind beim Wolf zierlicher und schlanker als bei den Hyänen und ihre Gelenkenden im Verhältniß zum Körper dicker. Die des Leoparden gestatten wegen ihrer Krümmung keine Verwechselung. Die der hintern Extremitäten sind merklich länger als die der vordern und hinach besitze ich drei Phalangen der ersten Ordnung aus den vordern Extremitäten und sechs derselben Ordnung von hinten, welche alle auf der obern Seite weniger gewölbt erscheinen als bei unserm Wolf, übrigens in der Größe wie folgt variiren.

	Canis Lupus	C. spelaeus
	Breite Länge	Breite Länge
Rechter Mittelfinger	0,005 0,024	0,008—0,026
= vorletzter Finger	0,005 0,025	0,006—0,027
= letzter =	0,006 0,024	0,007—0,026
mittlere Zehe	0,028	0,032
erste Zehe	0,030	0,034
äußerste Zehe	0,027	0,030—0,031

Endlich liegt noch ein fossiles Würfelbein des linken Hinterfußes vor, welches unverkennbar die Charactere des Wolfes zeigt. Bei den Hyänen ist dasselbe nehmlich ein fast würfelförmiger Knochen mit einer obern ebenen Gelenkfläche für den Calcaneus, und drei unter, neben einander liegenden, flach vertieften, von denen die beiden größten, die untere Seite einnehmenden mit den beiden letzten Metatarsalköpfen gelenken. Die kleinere auf der Innenseite neben diesen liegende Fläche gelenkt

mit dem Keilbeine, für welches gleich darüber noch eine besondere hoch vorstehende Gelenkfläche sich findet. Beim Wolfe ist der Knochen höher, prismatisch, die Gelenkfläche für das Hadenbein nicht schief nach außen fallend, sondern horizontal. Die untern weniger Gelenkflächen für die Mittelfußknochen liegen nicht in einer Ebene, sondern die des vorletzten Metatarsus ist deutlich von der tiefer liegenden des letzten abgegränzt und die untre Fläche für os cuneiforme ist klein, stark gewölbt, bey den Hyänen flach. Die über dieser liegende bildet mit der des os naviculare einen spitzigen Winkel und die Anschwellung an der Hinterseite tritt stark hervor. Bey den Raken weicht es bey großer Uebereinstimmung doch durch die schräge Stellung der Gelenkfläche des letzten Metatarsus' gleich ab. Beim Bären trägt es eine besondere Gelenkfläche für das Sprunggelenk.

Das fossile Exemplar unterscheidet sich demnach fast nur durch die Größe vom Wolf, denn daß die untern Flächen vielleicht etwas tiefer ausgehöhlt, schärfer von einander abgegränzt sind und ähnliche Unterschiede scheinen mir zu geringfügig zu seyn, als daß sie irgend was berücksichtigt werden müßten.

Dimensionen:

I. leopardus H. crocata C. lupus C. spelaeus.

Länge	0,018	0,013	0,020	0,021
Breite	0,014	0,018	0,017	0,018
Dicke	0,013	0,017	0,016	0,019

Ein fossiles Hüllgelenk irreget wegen seiner Eigenthümlichkeiten anfangs einige Zweifel über seine Bestimmung, indeß glaube ich es doch dem C. spelaeus zuschreiben zu müssen. Beim Leoparden besteht es nämlich aus drei nach hinten allmählich an Größe abnehmenden, fast gleich breiten Wirbeln, so

daß also der ganze Knochen eine fast rectanguläre Gestalt hat. So ist das ebenfalls dreypwärtige des Wolfes, jedoch darin verschieden, daß die Dornen in eine zusammenhängende Leiste verwachsen, was beim Leoparden weniger der Fall ist. Bey den Hyänen sind die zwey ersten, mit dem Darmbeine verbundenen Wirbel weit stärker als die beiden letzten, und zwar sind deren Dornen bey der gestreiften Art stärker als bey der gestreckten. An dem fossilen Kreuzbeine fehlen die Dornen, sie waren aber wenigstens am Grunde mit einander verwachsen wie beim Wolf. Dagegen sind die zwey ersten Wirbel merklich stärker und bilden die gemeinschaftliche Fläche für das Darmbein, was bey Canis und Felis nicht Statt hat, sondern, wenn auch auffallender, bey den Hyänen. Von diesen weicht es aber darin ab, daß es schmaler und stärker ist. Einer jungen Höhlenhyäne kann es nicht gehört haben, denn die Wirbel sind bereits innig mit einander verwachsen und keine Naht mehr sichtbar. So hat auch die vordere Gelenkfläche eher die bauchige Form der Hyäne als die flache des Wolfes. Indes liegen, und dieser Character scheint entscheidend zu seyn, die Nervenkanäle dicht am Rande, bey den Hyänen aber um 0,012 davon entfernt. Leider läßt sich nicht bestimmen, ob noch ein vierter Wirbel vorhanden war, wiewohl es nicht wahrscheinlich ist, denn dann würde der Körper des dritten wohl noch stärker seyn müssen. In der wahrscheinlichen Wirbelzahl also, in der Form der Dornen, in der Größe, und in der Lage der Nervenkanäle stimmt dieses fossile Kreuzbein mit dem des Wolfes überein und entfernt sich von ihm in der stärkern Entwicklung der ersten Wirbel, in einer größeren Fläche für das Darmbein und durch die gewölbte Fläche für den letzten Lendenwirbel.

	H. crocata	H. striata	F. leop.	C. lupus	C. spel.
Länge des ersten Wirbels	0,030	0,020	0,020	0,015	0,019
Breite desselben	0,069	0,056	0,061	0,049	0,059
Länge des zweiten Wirbels	0,017	0,012	0,016	0,016	0,016
Breite desselben	0,055	0,049	0,039	0,033	0,045

Dr. Siebel.

Urkunden und Beiträge

zur ältern Geschichte von Schwaben und Südranken, von C. Fr. von Goltz, Hofdomänenrath. Stuttgart bey Köhler. I. 1846. 8. 199. II. 1847. 260.

Das ist eine ungemein fleißige Arbeit, wozu der Verfasser nicht bloß die einschlägigen Druckwerke benutzte, sondern auch das Stuttgarter Archiv von den ältesten Zeiten her auf das genaueste ausgezogen und jedes Wort angeführt hat, welches auf Spuren von römischen Niederlassungen, Straßen, Wälen und besonders den berühmten Grenzwall Bezug haben kann, wie Steinweg, Fernweg, Gesträß, Grabhügel, Burg, Riesenstein, Römerberg, Schelmenbühl u. dgl., ganz so wie es Wone in seiner Urgeschichte des badiſchen Landes 1845 gemacht hat. Obſchon nun diese Bemerkungen sehr oft täuschen und man deshalb viele vergebliche Wege machen, Zeit und Kosten wegwerfen muß, wie wir es leider selbst häufig zum großen Aerger und Nachtheil der Aufsuchung erfahren haben; so ist dennoch eine solche mühselige Arbeit mit allem Danke anzunehmen, weil sie möglicher Weise zu Entdeckungen führen kann, ein Gefallen, den sie uns jedoch nicht gethan hat, sondern nur die Aussage der Jhs 1847. Heft 7.

Landleute und Tausende von Schaufel- und Bohrerstücken. Hinter dem Ofen findet man weder Römermauern noch Straßen, sondern nur, wenn man mit den eigenen Füßen darauf herumtritt.

Der erste Band enthält die römischen Alterthümer und Heerstraßen der schwäbischen Alb und Bodensees nach Archiv-Documenten mit andern Forschungen, und ist unter diesem Titel besonders zu haben. Er ist in 16 Capitel getheilt, je nach den Straßen in verschiedenen Gegenden.

S. 1. Bemerkungen über den Straßenzug der peutingerschen Tafel von Windonissa nach Regium; über die Kennzeichen der Römerstraßen und die Hülfsmittel zur Entdeckung derselben. Der Verfasser bildet die von Stihaner, Leichten, Buchner, Kaiser, Pauly, Paulus usw. angenommene Richtung von Zuzach über Hisingen, Röttweil, Sulz, Rottenburg, Heidenheim, Kising, Pförting usw. angenommene Richtung, wodurch die Straße also in einem großen Bogen geführt wird wohl über 100 Meilen mehr, als die Tafel angibt. Wir haben hierüber schon soviel in der Jhs 1825 und 1832 geschrieben, daß wir es hier nicht der Mühe werth halten, darüber ein Wort weiter zu verlieren. Diese Straße geht übrigens so in die Kreuz- und die Durr, daß wir jedem eine glückliche

Reise darauf wüßten müßen. Die Römer hatten überall in Schwaben Niederlassungen und Straßen. Wer irgendwo ein Stücklein davon gefunden hat, der machte es zur peutingeriſchen Straße, während doch diese Tafel nur die Hauptstraßen verzeichnet hat. Doch disputieren hilft darüber nichts: sie muß im Zusammenhange nachgewiesen werden, welchen Laufende von Seiten derselben nicht geben können. Dieses Capitel ist übrigens sehr lehrreich, sowohl durch die Angabe von zahlreichen römischen Denkmälern, von Straßen Spuren und von den Kennzeichen derselben. Dasselbe gilt von den folgenden Capiteln, worin der Verfasser wirklich Alles zusammengetragen hat, was nur irgend Bezug auf etwas Römisches haben kann. Der Hauptmühen dieser mühsamen Arbeit wird seyn, daß man bald eine Charte des römischen Schwabens wird verfertigen können, ein ungemeiner Gewinn, für den ihm das Vaterland dankbar seyn muß. Der Verfasser schildert die Vorkommnisse von Rotterburg, das er gegen Fauman für Samulocenis hält, geht sodann über Lützingen, Nürtingen (Grinarione?), nach Alb über Grabenstetten nach Jäningen (Clarena?), nach Hausen ob Ebnthal (ad Lunam?), Heidenheim (Aquila?).

Dann werden S. 61. die Vorkommnisse beschrieben bey Drackenstein, Pappelau, Waibingen, Köngen, Kirchheim; S. 75. Rottenburg, Meßingen, Reutlingen, Sigmaringen; S. 103. von Ulm auf dem linken Donauufer nach Marchthal, Gröningen und Scheer; S. 111. von Rißtissen über Emetingen, den Ruffen und Hohentengen nach Ueberlingen einerseits, über Aulendorf, Waldsee nach Leutkirch anderseits; endlich von Hohentengen über Hüpfelsberg nach Scheer; S. 131. von Laiz bey Sigmaringen über Jäffingen, Aach, Hohentwiel bis Dankholzen am Untersee, hier das meiste nach Eitenburg.

S. 142. macht er Bemerkungen über den Herzog Julius von Windonissa nach Pannonien, wober er meynet, der Weg am rechten Donauufer wäre zu sumptig und zu unsicher gewesen, und Julian würde eher auf dem kürzeren (?) Wege von Augusta Raucum durch den Schwarzwald bis Hüfingen (Brigobanne) über Rottweil (Aris flavis), oder südwärts, vielleicht über Dürheim gegen Tuttlingen, und von da entweder von der Gegend bey Winterlingen und Ertstetten aus über die Alb, oder über die Anhöhen auf dem linken Ufer der Donau, am Fuße der Alb bis zu dem Einschiffungsplage gezogen seyn: denn diese Straße am linken Ufer der Donau hätte jedenfalls den Vortheil der größeren Sicherheit vor der am rechten Ufer vorausgehob, was wie einzusehen nicht vermögend sind. Auch möchten wir wissen, wo man von Augst über den Schwarzwald nach Hüfingen kommen könnte, ohne über Windisch und Zurzach zu gehen oder wenigstens über Waldshut und an der Wutach hinauf.

S. 149. folgen Auszüge aus dem Archiv, nach den Oberämtern geordnet.

Der zweyte Theil, welcher den römischen Gränzwall beschreibt von der Altmühl bis zur Turt in Verbindung mit den römischen Heerstraßen und Alterthümern an der Oberdonau, der Turt und dem mittleren Neckar ist ebenfalls besonders zu haben.

Ueber diesen Gränzwall oder sogenannten Pfahl haben sich die meisten Verdienste erworben Buchner und Fr. A. Maier, indem sie denselben wirklich bereist und bis ins Einzelne geschildert haben. Außer den Angaben derselben hat aber noch der Verfasser sehr vieles benutzt und besonders die Inschriften gesammelt. Zuerst spricht er über die Ausdehnung und den Zweck

des Gränzwalls und beschreibet denselben von der Mündung der Altmühl bis nach Wittenberg; sodann S. 28. die Römerstraße von Aquileia bis Regino, wie wir schon bemerkt haben. Außerdem S. 54. die Theile des Gränzwalls innerhalb der Gränze von Wittenberg nebst den daselbst vorkommenden Römerstraßen und Alterthümern, besonders bey Lorch, Welsheim, Rottenburg, Cannstadt, Marbach, Laufen, Pforzheim, Wiesloch, Speyer, Dehringen und Jarthausen, von da endlich S. 201. bis an den Main und die Höhe.

S. 209. folgen wieder Auszüge aus dem Staatsarchiv von andern Oberämtern. Man muß wirklich die Ausdauer des Verfassers und sein Bestreben, vollständig zu seyn, bewundern. Es fehlt jetzt nichts, als daß jemand eine Charte nach seinen Angaben verfertigt.

S a h r b ü c h e r

des Vereins von Alterthums-Freunden im Rheinland. Bonn bey dem Verein; Köln bey Cöln. I—IV. 1842—44. 8 Tfl.

Was die Gelehrten-Versammlungen nützen, zeigt diese Zeitschrift. Der Verein wurde gegründet auf Veranlassung der Philologen-Versammlung zu Bonn 1841; Vorstand Professor Ritschel, redigierende Secretäre Dr. Ulrichs und Dr. Lersch. Die Statuten sind sehr kurz und enthalten das Gewöhnliche.

Es muß ziemlich antiquarischer Vorrath dagewesen seyn, indem diese Zeitschrift kaum ein Jahr darauf gewappnet hervortrat. Freilich gibt es auch keinen Strich in Deutschland, welcher so reich an römischen Denkmälern wäre, wie das Rhein-Gebiet, wo eine Welt unter der Erde liegt, die nur auf den Sinn und den Fleiß derer harrt, welche darauf heruntreten. Diese Zeitschrift enthält bereits größere Original-Abbildungen, viele kleinere Mittheilungen über alteren Funde, Anzeigen von neuen Büchern usw.: sie ist überhaupt mit Sorgfalt und Einsicht redigiert, und darum muß man sich um so mehr wundern, daß die Hefte weder Uebersicht noch Register haben, wodurch die bequeme Benützung ganz unmöglich wird. Auch fehlt eine besondere Erklärung der Tafeln.

Hefte I. 1842. 138. T. 4.

enthält die alte Geschichte von Bonn, insofern es auch Verona heißen, von Lersch.

S. 38. Alterthümer des Kreises Wittburg, besonders Innschriften, von G. Wapp.

S. 45. Monumente, welche zu Bonn aufbewahrt werden, von Ulrichs.

S. 67. Denkmäler aus der vordeutschen Periode der Neckar-Gegenden, von Pautz.

S. 75. Römische Alterthümer aus Mecklenburg von Th. Bernd, welche eigentlich nicht hierher gehören. Der Verein sollte sich auf das Rheingebiet beschränken, welches obnehin schon zu groß ist, nemlich von der Schweiz bis nach Holland, wozu also auch das Gebiet des Neckars, der Mosel, Maas und Scheide gehören.

S. 80. Neue römische Innschriften aus Wiesbaden, Maynz und Rheider bey Bonn, von Lersch.

S. 86. Zu rheinländischen Innschriften, von Dr. H. Dünker.

S. 101. Literarische Anzeigen von verschiedenen Büchern; sehr ausführlich, von demselben.

S. 123. Miscellen. Kleine Entdeckungen, Berichtigungen u. dgl. aus verschiedenen Gegenden.

S. 129. Chronik des Vereins, Statuten, Mitglieder.
So geht es nun in den folgenden Hefen fort, aus denen wir daher nur die größten Abhandlungen anzeigen können.

Heft II. 1843. 158. T. 1.

- S. 1. Coblenz als Römerstadt von F. Deycks.
S. 9. Der Weinbau im römischen Gallien und Germanien, von Dünker.
S. 33. Römische Monumente an verschiedenen Orten; Gebäude, Cameen, Münzen, Inschriften.
S. 109. Literarische Anzeigen.
S. 143. Miscellen usw.

Heft III. 1843. 211. T. 8.

- S. 1. Ueber Gesonia von F. Hann.
S. 17. Die Siegel und Wappen Bonns, von Versch.
S. 31. Die Alemannenschlacht des Clobowigs, von Dünker.
S. 60. Antiquarische Entdeckungen im Regierungs-Bezirk von Trier, von Dr. F. Schneider.
S. 86. Monumente verschiedener Art an verschiedenen Orten; Grabmäler, Bildwerke, Inschriften usw.
S. 149. Literatur.

Heft IV. 1844. 222. T. 8.

- S. 1. Alte Befestigungen in den Vogesen, von Dr. F. Schneider.
S. 13. Deutsche Unterthanen des römischen Reichs, von Sybel.
S. 88. Monumente; Gebäude, Bilder, Münzen.
S. 147. Der planetarische Götterkreis, besonders auf rheinländischen Kunst-Darstellungen, von Versch.
S. 169. Literatur.

Heft V und VI. 1844. 436. T. 14.

S. 1—170. Die Reiterstatue des Sigothens-Königs Theoderich, vor dem Palaste Karls des Großen zu Aachen, von C. P. Bock. Eine sehr gründliche, und gelehrte Abhandlung, worin dessenungeachtet nichts von dem Metallklumpen zu Aachen gesagt ist, den wir in der Jsis 1830. S. 1077. für die bey einem Brande geschmolzene Bildsäule erklärt haben.

Die Jsis scheint also im Rheinlande nicht vorzukommen.

- S. 177. Das Franzensköppchen bey Trier, von Schneider.
S. 202. Die Mosaische des Aufonius und über die Zustände des Mosaiskismus im Alterthum überhaupt, von W. Chaffot von Florencourt.

Hier werden die Mosaische aufgeführt nach M. Schäfer, Böcking und Trosch, welche bekanntlich mehrere Fische unbestimmt gelassen oder unrichtig benannt haben; von unserer Ausbeverbesserung in der Jsis 1845. S. 5. weiß der Verfasser nichts. Wenn die Jsis im Rhein-Gebiete fehlt, so kann sie auch wohl in Trier fehlen, um so mehr als daselbst Aufonius Fische in Natura vorkommen.

S. 228. Römische Alterthümer aus Baden, von Rappenecker.

S. 235. Ueber die Niederlassungen der Römer im Bergischen, von Mischlag.

S. 252. Wo hat Cäsar die Usipeten und Tenctherer besiegt, von Dederich.

S. 287. Monumente; Hermen, Inschriften, Sarcophage, Gefäße.

S. 333. Literatur.

Die Abbildungen sind sehr zahlreich und sorgfältig gemacht.

Diese Zeitschrift wird große Theilnahme erwecken und hat es schon gethan. Ihr Eifer verdient alle Anerkennung.

Flora oder allgemeine botanische Zeitung,

Herausgegeben von der k. b. botanischen Gesellschaft zu Regensburg, redigirt von Dr. Farnrohr, Professor. Regensburg. 1846. 700. T. 6.

Dabei Wikström's Jahresbericht über die Fortschritte der Botanik von 1839—42, übersezt und vermehrt von Weilschmied. Ebd. S. 235—504.

Das ist wieder ein reichhaltiger Jahrgang mit vielen Original-Aufsätzen, Auszügen, Anzeigen, Nachrichten aus allen Zweigen der Botanik mit ungemeinem Fleiße gesammelt und mit Sachkenntniß dargestellt. Dabei sehr gute Register, wobei noch eine besondere Erklärung der Tafeln, mit Hinweisung auf die Seitenzahlen zu wünschen wäre.

Die Jahresberichte von Wikström, wovon man Weilschmied wegen seiner vielen Zufälle als Mitarbeiter nennen darf, sind berühmte, obgleich dieselben unbegrifflicher Weise nicht so von den Botanikern gekauft werden, wie sie es verdienen. Sie sind ein vollständiges Repertorium von allen Arbeiten und Entdeckungen, wie man ein solches wohl kaum von einer andern Wissenschaft hat. Außerdem verfertigt Weilschmied dazu ungemein genaue Register von den Sachen und Schriftstellern, so daß diese Schriften alles erfüllen, was man nur irgend wünschen kann.

Catalogue de Lépidoptères d'Europe

distribués en Familles, Tribus et Genres, par Duponchel. Paris, Méquignon. 1844—46. 8. 532.

Obgleich die Franzosen sich nicht so viel mit der Falterkunde beschäftigt haben, wie wir Deutschen, so haben sich doch in der neuern Zeit nicht wenige ernstlich auf dieses Studium gelegt und es zu einem hohen Grad von Gründlichkeit und Vollständigkeit gebracht; und sie sind es, denen man in den letzten Jahren mehrere vollständige Handbücher über diese Hierordnung zu danken hat. Man muß ihnen zugestehen, daß sie ein besonderes Talent haben, ihre Sachen gut zuzubereiten und ordnungsmäßig aufzutragen. Voisduval's Inder hat die kleinen Falter weggelassen; im vorliegenden Buche sind sie aufgenommen und zwar vorzüglich nach Fischer von Röslerstamm und Zeller. Man hat nun ein vollständiges Verzeichniß aller europaischen und selbst der nordasiatischen Falter systematisch geordnet, und was besonders beachtenswerth ist auch mit einem Register, welches alle Gattungen aufführt und bey jeder die Sippe bemerkt. Bey den Noctuen ist der Verfasser vorzüglich der Bearbeitung von Guenee gefolgt, bey den Schaben der von Zeller; das Uebrige hat er nach seinen Ideen dargestellt. Das Buch ist eigentlich kein Catalog, sondern ein Handbuch mit den Characteren der Sippen, welche er seinen Grundrissen zu Folge bloß nach der Flügel entworfen hat; jedoch gibt er auch das Nöthige von den Raupen und Puppen.

Bey den Gattungen stehen die Hauptcharaktere, das Land und die Flugzeit. Leider ist der Verfasser im vorigen Jahre gestorben.

Es wird unsern Lesern angenehm seyn, eine Kenntniß von dem System zu erhalten. Die Fünftel folgen nach der alten

Benennung so aufeinander: *Diurna*, *Crepuscularia*, *Bombyces*, *Noctuae*, *Pyrales*, *Geometrae*, *Tortricae*, *Tineae*.

Fam. I. *Diurna*.

Divisio I.: Tibiae posteriores calcare unico armatae.

Seccio 1. Tetrapoda, Suspensa.

- Trib. 1. Danaidae: Danais (Euploea).
 Trib. 2. Argynniidae: Argynnis, Melitaea.
 Trib. 3. Vanessidae: Vanessa.
 Trib. 4. Libytheidae: Libythea.
 Trib. 5. Nymphalidae: Limenitis, Nymphalis, Apatura, Charaxes.
 Trib. 6. Satyridae (Hipparchiae): Arge, Erebia, Chionobas, Satyrus.

Seccio 2. Hexapoda, Cincta.

- Trib. 7. Papilionidae: Papilio, Thais, Zerynthia.
 Trib. 8. Parnassidae: Doritis, Parnassius.
 Trib. 9. Pieridae: Leuconea crataegi, Pieris (Pontia), Anthocharis, Zegris eupheme, Leucophasia sinapis.
 Trib. 10. Rhodoceriidae: Rhodocera, Colias.
 Trib. 11. Lycaenidae: Thecla, Polyommatus.
 Trib. 12. Erycinidae: Nemeobius (Hamearis).

Divisio II.: Tibiae posteriores calcaribus duobus armatae, Hexapoda.

- Trib. 13. Hesperidae: Strepes, Hesperia, Syrichtus, Spilothyrus malvae, Thanaos tages.

Fam. II. *Crepuscularia* p. 39.

Divisio I. Tibiae posteriores calcaribus distinctis.

Trib. 1. Sphingidae.

Seccio 1. Sphinx, Deilephila, Acherontia, Macroglossa, Pterogon.

Seccio 2. Smerinthus (Laothoe).

Tribus 2. Sesiaidae: Thyris, Sesia.

Divisio II. Tibiae posteriores calcaribus vix distinctis.

- Trib. 3. Zygaenidae: Zygaena, Syntomis, Procris, Aglaope (Atychia).

Fam. III. *Nocturna* p. 55. (A. Bombyces).

Trib. 1. Lithosiidae: Nactia, Melasina, Emydia, Deiopeia pulchra, Lithosia, Calligenia rosea, Setina roscida, Nudaria mudana.

Trib. 2. Cheloniidae: Euchelia jacobaeae, Callimorpha, Euthemonia russula, Chelonia, Trichosoma parasitum, Arcia fuliginosa.

Trib. 3. Psychidae: Typhonina (Chimaera), Psyche, Heterogynis penella.

Trib. 4. Liparidae: Penthophora morio, Liparis, Leucoma nigrum, Laelia coenosa, Dasychira pudibunda, Orgyia, Colocasia coryli, Clidia geographica.

Trib. 5. Lasiocampidae: Megasoma repandum, Lasiocampa pruni, Odonestis potatoria.

Trib. 6. Bombycidae: Clisiocampa neustria, Trichiura crataegi, Cnethocampa processionea, Eriogaster lanestris, Poecilocampa populi, Crateronx dumeti, Bombyx rubi.

Trib. 7. Attacidae: Attacus (Saturnia).

Trib. 8. Endromidae: Aglia, Endromis.

Trib. 9. Hepialidae: Cossus, Zeuzera, Macrogaster arundinis, Hepialus.

Trib. 10. Endagridae: Stygia, Atychia appendiculata, Endagrina pantherina.

Trib. 11. Limacodidae: Limacodes (Heterogenea).

Trib. 12. Platypteridae: Cilix spinula, Platypteryx.

Trib. 13. Dieranuridae: Dieranura (Cerura), Harpyia (Stauropus), Uropus ulmi, Asteroscopus cassinia.

Trib. 14. Notodontidae: Ptilodontis palpina, Lophopteryx camelinia, Ptilophora plumigera, Leiocampa dictaea, Notodonta dromedarius, Peridea trepida, Drynobia velitaris, Heterodonta argentina, Microdonta bicolora, Chaonia dodonaea, Gluphisia crenata, Diloba caeruleocephala.

Trib. 15. Pygaeridae: Pygaera, Clostera curta.

Trib. 16. [B. Noctuae] p. 6. Bombycoidea.

Acronycta, Elatina coenobita, Dipthera, Bryophila.

Trib. 17. Noctuo-Bombycidae: Cymatophora (Ceropacha), Cleoceris viminalis, Tethea.

Trib. 18. Orthosidae: Trachea, Episema, Semiophora gothica, Anchoecis litura, Orthosia, Cerastis, Glaea rubricosa, Dasygampa rubiginosa, Mecoptera satellitia, Xanthia, Hesperonia croceago, Gonoptera libatrix, Cirroedia ambusta, Platenis retusa, Mesogona acetosellae, Cosmia trapezina.

Trib. 19. Gortynidae: Hydroecia nectitans, Gortyna.

Trib. 20. Nonagrideae: Nonagra.

Trib. 21. Leucanidae: Mithymna, Leucania, Simyra, Synia muscolosa.

Trib. 22. Caradrinidae: Grammesia trilinea, Caradrina, Hydrilla palustris, Stilbia stagnicola.

Trib. 23. Apamidae: Glottula panceratii, Apamea, Luperina infesta, Xylophasia polyodon.

Trib. 24. Hadenidae: Aplecta herbidia, Pachetra leucophaea, Hadenia, Phlogophora lucipara, Solenoptera meticulosa, Eurhipia, Dianthocia, Jlarus, Polia, Neuria saponariae, Chariptera culta, Agriopsis aprilina, Valeria oleagina, Misela, Epunda luteolata, Polyphaeus prospicua, Cerigo cytherea, Jaspidia, Placodes, Eriopus, Thyatira.

Trib. 25. Noctuelidae: Hiria linogrisea, Triphaena, Segetia xanthographa, Noctua, Opigena, Actebia praecox, Chersotis, Agrotis, Charaeca graminis, Heliophobus, Spaelotis, Rusina tenebrosa.

Trib. 26. Amphipyridae: Spinterops, Amphipyra, Syntomopus cinnamomeum, Scotophila, Mania.

Trib. 27. Xylinae: Dipterygia pinastri, Xylocampa, Lithorhiza, Hyppa rectilinea, Egira conspiciatilis, Calocampa exolata, Xylina, Cloantha, Cleophana, Epimecia ustulata, Cucullia, Chariclea delphinii.

Trib. 28. Heliothidae: Anthoecia, Anarta, Heliodes rupicola.

Trib. 29. Calpidae, Calpe.

Trib. 30. Plusidae: Abrostola, Plusia.

Trib. 31. Catocalidae: Catocala, Cataphia.

Trib. 32. Ophiidae: Bolina calino, Ophiodes lunaris, Ophiusa, Toxocampa lusoria, Cerocala, Microphysa jucunda.

Trib. 33. Anthophilidae: Anthophila, Micrapaula, Glaphyra glareola, Leptostya velox.

Trib. 34. Agrophilidae: Metoponia flavidia, Agrophila, Hydrelia argentula.

Trib. 35. Anomalidae: Timia margarita.

Trib. 36. Phalaenoidae: Brepheos.

Trib. 37. Goniidae: Euclidia, Metoptria monogramma.

Trib. 38. Acontidae: Acontia.

- Trib. 39. Noctuo-Phalenidae: *Phytometra aenea*, *Oratocelis communis* macula, *Haemerosia*, *erastria*. [C. Pyrales].
- Trib. 40. Pyralides p. 194.
- Subtrib. 1. Hercynites: *Boreophila manualis*, *Hercyna*, *Orenaja alpestralis*.
- Subtrib. 2. Ennychites: *Threnodes pollinalis*, *Ennychia*, *Pyrausta*, *Rhodaria sanguinalis*.
- Subtrib. 3. Pyralites: *Pyralis*, *Asopia*, *Stenia punctalis*.
- Subtrib. 4. Nymphulites: *Hydrocampa*, *Nymphula*.
- Subtrib. 5. Scopulites: *Pionea forficalis*, *Scopula*.
- Subtrib. 6. Bolytes: *Lemia pulveralis*, *Odontia dentalis*, *Rivula sericealis*, *Botys*, *Udea ferrugalis*, *Stenopteryx hybridalis*.
- Subtrib. 7. Cledeobites: *Cledeobia bombycalis*.
- Subtrib. 8. Aglossites: *Aglossa*.
- Subtrib. 9. Herminites: *Sophronia emortualis*, *Herminea*, *Hypena*, *Madopa salicalis*, *Helia calvarialis*, *Zethes insularis*.
- Trib. 41. Phalaenidae [D. Geometrae].
- Subtrib. 1. Ennomites: *Rumia crataegaria*, *Metrocampa*, *Urapteryx*, *Ennomos*, *Himera pennaria*, *Angelona prunaria*, *Crocallis*, *Eurymene dolobrararia*, *Aventia flexularia*, *Philobia notataria*, *Epiona emarginaria*, *Godonella*, *Tionela*, *mandra amataria*.
- Subtrib. 2. Chlorochromites: *Chlorochroma vernaria*, *Hemithea*, *cytisaria*, *Phorodesma*, *Geometra papilionaria*.
- Subtrib. 3. Gnophites: *Gnophos*, *Elophos*.
- Subtrib. 4. Boarmites: *Tephrosia*, *Boarmia*, *Hemerophila pettiolaria*.
- Subtrib. 5. Cleorites: *Cleora lichenaria*, *Boletobia*, *Mniophila*.
- Subtrib. 6. Amphidasites: *Amphidasia*, *Nyssia hispidaria*, *Phigalia pilosaria*.
- Subtrib. 7. Hibernites: *Hibernia*, *Anisopteryx aescularia*, *Chemerina*.
- Subtrib. 8. Fidonites: *Halina vavaria*, *Scordiona*, *Numeia pulveraria*, *Ploseria*, *Thetidia*, *Ligia opacaria*, *Fidonia*, *Eupisteria*, *Hyria*, *Phyllometra*, *Heliotheca*, *Speranza*.
- Subtrib. 9. Aspilatites: *Cleogenea tinctaria*, *Pellonia vibicaria*, *Aspilates*, *Egea pravaria*, *Phasianea palumbaria*, *Tephria murinaria*.
- Subtrib. 10. Eubolites: *Anaitis plagitaria*, *Eubolia men-suararia*, *Eusebia bipunctaria*, *Coremia ferrugaria*.
- Subtrib. 11. Cidarites: *Cidaria*, *Chematobia brumaria*, *Ypsipetes impluviana*, *Phaesyde caesiaria*, *Lobophora hexapteraria*, *Acasis viretaria*, *Corythea juniperaria*, *Chesias spartaria*.
- Subtrib. 12. Larentites: *Larentia*, *Eupithecia pusillaria*.
- Subtrib. 13. Melanthites: *Melanthia adustaria*, *Melanippe marginaria*.
- Subtrib. 14. Zerenites: *Venilia macularia*, *Zerene*, *Corycia teneraria*.
- Subtrib. 15. Caberites: *Ephyrapunctaria*, *Cabera*, *Stegania permutteraria*, *Cleta vittaria*.
- Subtrib. 16. Acidalites: *Dosithea ornataria*, *Acidalia*, *Strenia clathrata*.
- Subtrib. 17. Sionites: *Siona dealbaria*, *Acalia tenebraria*, *Shanelia*, *Minoa*, *Anthometra plumularia*.

- Subtrib. 18. Dasydites: *Odezia choerophyllaria*, *Psodos*, *Dasydia torvaria*, *Pygmaena venetaria*.
- Trib. 42. Platyomidae [E. Tortrices] p. 281.
- Xylophaga, *Nola strigularia*, *Sarrothripa revayana*, *Halias*, *Tortrix*, *Amphisa gerningana*, *Oenophthira pilleriana*, *Ptycholoma ministrana*, *Xanthosetia hamana*, *Argyrotoza holmiana*, *Peronea sparsana*, *Glyphiptera literana*, *Teras*.
- Phibalocera *agana*, *Hypercallia christiannana*, *Aspidia cynosbana*, *Anthitesia salicaria*, *Penthina hartmanniana*, *Sciaphila*, *Paedisca*, *Sericoris*, *Coccyx*, *Carpocapsa*, *Grapholitha*, *Ephippiphora jungiana*, *Phoxopterus*, *Cochylis*, *Argyrolepis tessarana*, *Argyroptera gouana*.
- Trib. 43. Schoenobidae: [F. Tineae] p. 311. *Scirpophaga*, *Schoenobius gigantellus*, *Chilo*.
- Trib. 44. Crambidae: *Crambus*, *Eudorea ambiguaella*, *lythia*, *Diosia marginella*, *Phycis*, *Galleria*.
- Trib. 45. Yponomeutidae: *Myelophila*, *Aedia pusiella*. *Yponomeuta*, *Psecadia*, *Chalybe*, *Pyraustella*.
- Trib. 46. Tineidae: *Diurnea fagella*, *Lemmatophila*, *Chimonophila gelatella*, *Epigraphia atomella*, *Caulobius sparganiellus*, *Haemilis*, *Anacamptis populella*, *Lita*, *Enolmis acanthella*, *Acompsia* (*Gelechia*), *Batalis*, *Hyp-solopha*, *Rhinosia*, *Alucita xylostella*, *Ateliotum*, *Anarsia*, *Macrochila rostellata*, *Palpula*, *Fugia daphnella*, *Harpiteryx*.
- Parasia neopterella*, *Chauliodus*, *Dasycera oliivella*, *Lampros*, *Eucostoma geoffroyella*, *Chelaria conscriptella*, *Stenoptera orthonella*, *Incuraria masculella*, *Adela*, *Nemotois*, *Nomophora* (*Nematopogon*), *Solenobia lichenella*, *Micropteryx*, *Aechmia*, *Tinagma metallicella*.
- Glyphypteryx*, *Phygis*, *Euplocamus*, *Tinea granella*, *Roeslerstammia*, *Oecophora*, *Argyresthia*, *Coleophora*, *Gracillaria*, *Coriscium*, *Ornix*, *Cosmopteryx*, *Elachista*, *Opostega*, *Lyonetia*, *Lithocolletis*, *Tischeria*.
- Trib. 47. Pterophoridae.
- Subtrib. 1. Pterophorites: *Adactyla* (*Agdistis*), *Pterophorus*.
- Subtrib. 2. Orneodites: *Orneodes*.
- Nicht zu billigen ist, daß die Tribus unter den Nachschaltern ohne Gliederung auf einander folgen, indem dadurch die Uebersicht erschwert und die Kenntniß der Tribus eine bloße Sache des Gedächtnisses wird. Der Verfasser hat während einer langen Reihe von Jahren sich aufs eifrigste mit den Faltern und Raupen beschäftigt und Arbeiten geliefert, die aller Anerkennung werth sind. Wie schädlich es aber ist, sich nur mit einer einzigen Tierklasse oder Ordnung mit Ausschluß aller andern zu beschäftigen, davon geben hier die neuen Sippennamen einen schlagenden Beweis, indem wirklich eine Menge davon in andern Ordnungen schon ebenso aufgestellt sind, oder nur mit geringen Veränderungen in diesem oder jenem Buchstaben oder im Geschlecht. Uebrigens fallen nicht alle dem Verfasser zur Last, außer insofern er sie aufgenommen und also nicht gerühmt hat, daß sie schon vergeben sind. Boisduval hat sich nicht viel besser in Acht genommen, sonst würde er keinen Schmetterling *Chelonia* genannt haben; auch *Stephens* und *Guenee*, selbst *Treitschke* haben nicht wenig Namen gemacht, welche schon vorhanden waren. Mit vergleichenden Fehlern sind befaßt: *Nemeobius*, *Trichosoma*, *Thyponia*, *Laelia*, *Colocasia*, *Megasoma*, *Trichiura*, *Macrogastrer*, *Heterodonta*, *Microdonta*, *Elatina*, *Cerastis*, *Hydrilla*, *Placodes*, *Hirya* et

Hyrja, Dipterygia, Hyppa, Glaphyra, Hydrelia, Timia, Stenopteryx, Sophronia, Hella, Rumia, Tephrosia, Boletochia, Halia, Ligia, Coremia, Ypsipetes, Melanthia, Venilia, Ephyra, Euchelia, Peronea und noch manche andere.

Paläozoologie.

Entwurf einer systematischen Darstellung der Fauna der Welt von Dr. Chr. G. Siebel. Weisburg bey Muland. 1846. 8. 360.

Man muß bey diesem Werk anerkennen, daß es keine mechanische Aufzählung der Gegenstände ist, wie wir sie schon bey Duzenden haben, sondern nach wohlüberlegtem Plan und mit großem Fleiß bearbeitet. Der Verfasser betrachtet die Verfeinerungen als ein geschlossenes Ganzes und daher die Paläologie als eine unabhängige Wissenschaft, welche sich der andern nur als Hülfsmittel bedient. Das werden ihm wohl wenig Naturforscher zugeben. Uebrigens übt diese Beschränkung weiter keinen nachtheiligen Einfluß auf die Brauchbarkeit des Buches aus, wenn man nicht etwa den Umstand dahin rechnen will, daß man nicht immer ohne Nachschlagen weiß, zu welcher lebenden Sippschaft diese und jene hier aufgeführte Verfeinerungen gehören, so wie auch, daß der Verfasser manchem Verfeinerungen in eine Sippschaft vereinigte, welche unter den lebenden Thieren in verschiedenen Sippschaften stehen, wie z. B. Serpula, Terebella, Spirorbis, darauf Balanodea, Eumostroaca, Brachyura usw. Das letztere mag indessen zum leichtern Bestimmen bequem seyn, und so kommt es bey diesem Zwecke nicht darauf an, ob es natürlich ist oder nicht.

Er legt der ganzen Anordnung des Werks die Eintheilung der Thiere in 3 große Haufen zum Grunde: irreguläre, reguläre und symmetrische Formen; jene die Infusorien, die andern die Polypen und Radiaten, diese die Mollusken und Wirbelthiere.

Ferner theilt er die Thiere ab in Bauchthiere, Gliederthiere und Wirbelthiere. Zu den ersten Infusorien, Polypinen, Radiaten und Mollusken. Die zweyten werden nach den Elementen eingetheilt in Wasser-Gliederthiere (Würmer), in amphibische Gliederthiere (Crustaceen), in Land-Gliederthiere (Arachnoiden) und in Luft-Gliederthiere (Insecten).

Die Wirbelthiere zerfallen nach demselben Princip in Fische, Lurche, Vögel und Haarthiere. Auf diese Weise bekommt er 12 Classen.

Die Verfeinerungen endlich theilt er nach den geologischen Perioden in drey Haufen: der Uebergangs-Gebirge, der Flöz-Gebirge und der tertiären Formationen.

Die älteste Periode, für die Verfeinerungen nemlich, beginnt mit der Grauwacken-Formation; und umfaßt das Steinkohlen- und Kupferschiefer-Gebirg, nemlich Alles was unter der sogenannten Trias liegt.

Das Werk zerfällt nun nach diesen Vorbegriffen in 3 Capi-

tel: die Periode des Wasserlebens, Durchgangs-Periode und Periode des Land- und Luftlebens. Jede Periode theilt sich wieder nach den drey Grundformen des Thierreichs: Bauchthiere, Glieder- und Wirbelthiere. Die erste Periode hat in der dritten Grundform nur Fische, die zweyte Fische und Lurche, die dritte alle oben Thier-Classen.

Die erste Periode S. 25 steht nun so:

Erster Typus: Gasterozoa.

Erste Stufe: Amorphozoa.

Erster Kreis: Phytozoa: Spongien u. dgl.

Zweiter Kreis: Infusorien.

Zweyte Stufe: Zoophyta.

Familien: Tubiporinen, Celleporinen, Corticiferen.

Zweiter Kreis: Radiata.

Familien: Crinoiden, Echinoiden.

Dritte Stufe: Conchifera.

I. Bivalvia.

Erster Kreis: Conchina.

Familien: Monomyarier, Dimyarier.

Zweiter Kreis: Brachiopoda.

Familien: Terebratulinen, Productinen.

II. Univalvia.

Dritter Kreis: Monothalamia.

Familien: Patellinen, Trochoiden, Schizostomen, Pyramoiden, Nautiloden.

Vierter Kreis: Polythalamia:

Familien: Orthoceratiten, Goniatitiden.

Zweiter Typus: Arthrozoa S. 54.

Erster Kreis: Palaeadae.

Familien: Trilobitiden, Cytheriniden, Eurypteriden.

Zweiter Kreis: Insecta.

Aptera, Tetraptera.

Dritter Typus: Vertebrata S. 59.

Erster Kreis: Placoides.

Familien: Ichthyodorulithen, Cladobinen, Leptacroniden.

Zweiter Kreis: Goniolepidoti.

Familien: Cephalaspiden: Eolacanthoiden, Acanthodiden, Lepidosteen, Saurioden, Saurier.

Bey jeder Abtheilung steht der Character nebst Bemerkungen und sodann werden die Sippen reihenweise aufgeführt mit Angabe der Zahl der Arten, der Formationen und der Schiffssteller.

Dann folgt S. 72. eine tabellarische Uebersicht der Sippen mit den Formationen und der Artenzahl in Spalten.

Auf ähnlich systematische Art werden auch die beiden andern Perioden behandelt S. 80 und 193, natürlich mit Vermehrung und Verminderung der Classen und Familien.

Professor Dken, über die Schädelwirbel.

Gegen Hegel und Göthe.

Da ich in Hegels Schriften, so weit sie die Natur betreffen, nur sehr allgemein gehaltene, bloß logische Sätze bemerkt, vorzüglich in der organischen Welt nur empirische Excerpte ohne philosophischen Zusammenhang, von Princip, Construction, genetischer oder physiologischer Entwicklung der Organe der Pflanzen und Thiere keine Spur gefunden, ich mich aber vorzüglich der Entwicklung und Begründung des Einzelnen zugewendet habe und also nichts aus Hegels Büchern brauchen konnte; so habe ich die neue Ausgabe nicht weiter beachtet, nemlich G. W. Fr. Hegels Werke. Vollständige Ausgabe durch einen Verein von Freunden des Verewigten. Band VI. Naturphilosophie, herausgegeben von Dr. E. L. Michelet. Berlin bey Duncker 1842. 8.

Nun finde ich in Professor R. Ph. Fischers Werk: Speculative Characteristik und Kritik des Hegelschen Systems. Erlangen 1845. S. 361., daß jenes Buch sich auch mit mir beschäftigt hatte. Beym Nachschlagen treffe ich S. 567. auf folgende Stelle:

„Der Grundorganismus des Knochens ist der Rückenwirbel, und Alles nur Metamorphose desselben, nämlich nach innen die Röhre und deren Fortsätze nach Außen. Daß diese die Grundform der Knochenbildung sey, hat besonders Göthe (zur Morphologie S. 162. 248. 250. 339.) mit seinem organischen Naturfönn gesehen und die Ubergänge vollkommen verfolgt, in einer schon 1785. verfaßten Abhandlung, die er in seiner Morphologie herausgab. Dken, dem er die Abhandlung mittheilte, hat ihre Gedanken in einem Programm, das er darüber schrieb, geradezu als sein Eigenthum ausgekramt, und so den Ruhm davon getragen. Göthe zeigt (und es ist eine der schönsten Anschauungen, die er gehabt), daß die Kopfknochen ganz nur aus dieser Form herausgebildet sind: das os sphenoidum, das os zygomaticum (das Jochbein), bis zum os bregmaticum, dem Stirnbein, welches der Hüftknochen im Kopfe ist. Aber für solche Umbildung der Knochen, daß sie, statt innere Mitte zu seyn, jetzt umschließend werden, und nun die Bestimmung haben, nach Außen für die Extremitäten, Arme, Beine usw. Anhaltspunkte zu werden, mit einander sich zu verbinden und zugleich beweglich zu seyn, — für diese Umkehrung reicht die Identität der Form nicht hin, wie auch nicht bey Vegetabilischen. Diese andere Seite, das Hereinwachsen des Rückenwirbels zu den einzelnen Knochen, hat Göthe nicht verfolgt, wohl aber Dken. Der Rückenwirbel ist der Mittelpunkt des Knochensystems, der sich in die Extreme des Schädelknochens und der Extremitäten dirimir und sie zugleich verbindet: dort die Höhlung, die sich durch Vereinigung der Flächen zur Rundung nach Außen schließt, hier das in die Länge gestreckte Hinausgehen, das in die Mitte tritt und sich wesentlich durch Cohäsion an die Längen der Muskeln befestigt.“

Dieses Raubverweil lasse ich auf sich beruhen.

Ich gehe schon seit einigen Jahren damit um, Göthes

Anmaßungen über die Wiebelbildung zurückzuweisen: allein während der Ausarbeitung meiner allgemeinen Naturgeschichte blieb mir nicht eine Minute Zeit übrig, etwas anderes zu lesen oder zu schreiben; und als ich damit fertig war und an Göthe dachte, sah ich nicht nur unnützen Zeitverlust vor mir, sondern auch ein schwieriges Zusammenfuchen von früheren Recensionen meines Programmes und ein höchst widerliches Zusammentragen von Dingen, welche das Publicum nicht interessieren können, nemlich einen Wust von Klatschereyen, Kleinlichkeiten, Eitelkeiten und Gehässigkeiten, welche zu erzählen ich mich bisher sperrte, die aber nöthig sind, um zu zeigen, wie Göthe allmählich Lust und Muth bekam, sich meine Entdeckung zuzueignen.

Schon im Jahre 1836 spielte jemand bey Empfehlung des neuen Abdrucks eines Buchs von Göthe in der allgemeinen Zeitung darauf an, daß ich Göthen die Idee der Schädelwirbel gestohlen hätte. Ich erklärte ihn ebendasselbst (20. Juny) kurz für einen Lügner, Verläumder und Ehrabschneider, worauf er schwieg.

Durch diese Beschuldigung veranlaßt, hat Professor Kiefer bey der Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Jena 1836. folgendes vorgetragen und zwar in der vierten allgemeinen Sitzung, in der Gegenwart des Großherzogs und des Erbgroßherzogs, sowie der weimarischen und altenburgischen Minister.

Amlicher Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Jena im September 1836. Weimar bey Voigt. 1837. 4. S. 95.

„Der geheime Hofrath Dr. Kiefer machte hierauf unter Vorzeigung eines Schädelfröten-Schädels folgende Mittheilung.

Ich bin es der Ehre des Stiffers der Versammlung schuldig, über eine Nachricht in mehreren Zeitungen, daß seine Entdeckung über die Bedeutung der Schädelknochen nicht ihm zusehe, sondern entlehnt sey, folgende Erklärung zu Protocoll zu geben: Herr Hofrath Dken hat seine Entdeckung im Jahr 1806. [Frühjahr 1807.] in meiner Wohnung unter wechselnder Besprechung in der Wissenschaft gewieheten Stunden der Nacht mir demonstrieret, als derselbe bey Gelegenheit seiner Reise nach der Insel Bangeroog mich, den damaligen Stadtphysicus zu Northeim bey Göttingen, längere Zeit suchte. — Der von ihm hierzu eigens zerprengte Schädel einer Schädelfröte aus meiner Sammlung hat sich glücklicher Weise jetzt, nach 30 Jahren, noch vorgefunden. Die einzelnen Wirbelknochen des Schädels sind von seiner Hand, die leicht kenntlich ist, bezeichnet; und ich freue mich, diesen das Eigenthum seiner Entdeckung beweisenden Schädel hier vorzeigen zu können. — Darauf im [Spät-] Jahre 1807., als Dken nach Jena berufen wurde, erschien sein Antrittsprogramm: „Ueber die Bedeutung der Schädelknochen.“ — Dieß ist Factum, für dessen Treue ich bürgе.

Hierzu bemerkte der Heime Medicinalrath Lichtenstein:

daß auch ihm der Herr Hofrath Dken die in Rede stehende Entdeckung im Jahre 1806* ausführlich mitgetheilt habe."

Ich hätte mich dabey beruhigen können. * Allein dennoch kam Hegels Buch mit obiger Stelle noch im Jahr 1842. Darauf also nur folgendes:

Ich habe die Entdeckung im Jahr 1806. gemacht (Jfis 1818. 511.) und im Jahr 1807. die Abhandlung darüber als Privat-Dozent in Göttingen geschrieben, also zu einer Zeit, wo Göthe ohne Zweifel nichts von meiner Existenz wußte.

Diese Abhandlung schickte ich nach Jena und ließ dieselbe bey Göpferdt drucken als Antritts-Programm der Professur daselbst, wo Göthe geheimer Rath und Censor der Universität war. Dieses allein wäre hinlänglich, um die freche Lüge zu widerlegen.

Ich schickte natürlich Göthen wie den andern Regierungsgliedern ein Exemplar zu. Diese Entdeckung hat ihm so gefallen, daß er mich einlud, in den Osterferien 1808. auf 8 Tage zu ihm nach Weimar zu kommen, was ich auch that.

Diese Lehre, anfangs verlacht und verspottet wurde nachher mit soviel Eifer ergriffen, daß mehrere es versuchten, dieselbe auf allerlei Schleichwegen als die ibrige einzuführen. So lange diese Lehre verböhnt wurde, schwieg Göthe; als sie aber in Medels Werke übergeni, in Spirens Cephalogenesis 1815., in Ulrichs Schildkröten Schädel 1816. ufw., und also Ruhm zu verschaffen anfing, so entsand allmählich unter den Weimaranern, welche gern alles ihrem Göthe zuschrieben, was Neues in Jena zum Vorschein kam, ein Gemurmel, daß diese Idee auch von Göthen herühre. Um diese Zeit kam Bojanus, Professor zu Wilna (der viel in die Jfis arbeitete, dem ich freundschaftlich verbunden war, den ich in seiner tödlichen Krankheit auf 8 Tage bey Darmstadt 1826. besuchte) nach Weimar, wo er bey Verwandten wohnte. Daselbst hörte er nun von dem Gemurmel über Göthes Entdeckung, schenkte ihr halb Glauben und schickte mir darüber dieses Gerüde zu, das ich ohne Bedenken in der Jfis abdrucken ließ 1818. S. 509. Darauf zeigte ich nun an, daß ich meine Entdeckung gemacht habe im Frühjahr 1806. am Schädel eines Hirsches auf einer Harzreise. Ebenda S. 511.

Nun Bojanus die Sache zur Sprache gebracht hatte, bekam Göthes Citirel Muth und er kam hinterher, dreyzehn Jahr nach meiner Entdeckung, und sagte (Morphologie I. 2. 1820. S. 250.): „er sey seit dreßßig Jahren von dieser geheimen Verwandtschaft überzeugt und habe Betrachtungen darüber immer fortgesetzt“ — im Jahr 1791. nach seinen nachgelassenen Werken. Band X. 1833. S. 94.

Deshon ich ihm nun aus seinen andern, ganz verworren und ideofenlos otheologischen Aufßätzen (datirt 1795. Morphologie ebb. S. 145.) leicht hätte beweisen können, daß er keine Ahnung davon hatte; so wird man doch wohl begreifen, daß dieser Schritt sehr am unrechten Ort gewesen wäre, besonders da Göthe sich hätte, meiner zu erwähnen. Da ich aber, wie natürlich, darüber schwieg, und seine Familiäres, wie sie sich selbst nannten, worunter auch der verklärte Scheller, ihm die Entdeckung in Schriften zuschrieben (daher Göthe sie lobte); so wuchs sein Muth immer mehr und er bekam nach 4 Jahren (1824.)

nun selbst die Keckheit, auf eine jedoch vorsichtige und versteckte, nöthigenfalls zum Ablängen brauchbare Weise zu versuchen zu geben, als wenn ich sein Plagiarisus wäre. Das Wöfe, was G. von der Jfis sagte und prophezeite; hat sich selbst Lügen gestraft. Die Recension von seinem „Leben, Wahrheit und Dichtung“ in der Jfis 1817. Nr. 42., welche man dem Lord Byron zuschreibt, erklärt hinlänglich seinen Zorn gegen letztern und seine Rachsucht gegen mich. Er war es, der den Großherzog Carl August gegen mich aufstizte und die Mißhandlung hervorrief und unterhielt, welche mir in Weimar zu Theil geworden ist.

Er schreibt S. 122. zur Morphologie Band II. Heft 2. 1824. folgendes:

„Im zweyten Theile der Morphologie Seite 50. [250] steht ein Akenntniß, wie ich erst drey, dann sechs Wirbelknochen anzuschauen und anzuerkennen veranlaßt worden. Hierin fand ich nun Hoffnung und Aussicht auf die schönste Beruhigung, bedachte möglichst die Ausbildung dieses Gedankens ins Einzelne konnte jedoch nichts Durchgreifendes bewirken. Zuletzt sprach ich hievon vertraulich unter Freunden, welche bedächtig zustimmten und auf ihre Weise die Betrachtung verfolgten.“

Im Jahre 1807. sprang diese Lehre tumultuarisch und unvollständig ins Publicum, da es ihr denn an vielem Widerstreit und einigem Beyfall nicht fehlen konnte. Wieviel ihr aber die unkreise Art des Vortrags geschadet, möge die Geschichte dereinst auseinanderlegen; am schlimmsten wirkte der falsche Einfluß auf ein würdiges Prachtwort, welches Unheil sich in der Folgezeit leider immer mehr und mehr offenbaren wird.“ [Hier meynt er ohne Zweifel Spirens Cephalogenesis.]

Diesen häßlichen und verstockten Angriff hätte ich nun beantwortet sollen. Da mich aber Göthe nicht genannt, im Grunde auch nicht beschuldigt hat, und ich überließ in Jena wehnte; so würde ich, wie leicht einzusehen ist, dadurch in die größten Unannehmlichkeiten verwickelt worden seyn.

Ich dachte, die Naturforscher und Anatomen wären mit der Lage der Sache bekannt, und ich könnte ihr Urtheil ruhig abwarten. Die Belletristen aber, welche überall das große Wort führen und von meinen Schriften nichts wußten, nahmen die Andeutungen Göthes begrifflicher Weise an, und verkündigten den Ruhm ihres Mannes in aller Welt. Die Naturforscher aber, welche mit dem Gang dieser Lehre bekannt waren, wie Medel, Spir, Ulrich, Carus, Cuvier, Geoffroy St. Hilaire, Albers, Burmeister, Straus, Dürckheim, Owen, Krißer und Lichtenstein haben Gerechtigkeit gelübt und Göthen zurückgewiesen. Damit war ich zufrieden. Mit Hegels Buch ist es aber etwas anders.

Göthe selbst erklärt durch obige Stellen, daß er nie einen Aufßatz über diesen Gegenstand geschrieben habe. Kann man also die Stelle in Hegels Buch anders als ein Wubenstück nennen?

Ich erkläre daher die Angabe in diesem Buch. als Lüge und Ehrabschneidung, und wenn der Herausgeber in etwa einer zweyten Auflage diese Erklärung nicht wörtlich aufnimmt; so werde ich ihn als gewissenlosen Ehrabschneider gerichtlich verfolgen, und das um so mehr, als Hegel in den von ihm selbst dem Druck übergebenen Schriften nichts dergleichen gesagt und der Herausgeber diesen Band aus Hegels abgelegten Manuscripten, ja sogar aus Collegien-Heften von Studenten, jedenfalls leichtsinniger Weise zusammengestoppelt hat.

* Im Frühjahr zu Braunschweig.

Literarischer Anzeiger.

1847. № XII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei **F. W. Brockhaus** in Leipzig erscheinenden Zeitschriften „Blätter für literarische Unterhaltung“ und „**Atlas**“ beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite oder deren Raum $2\frac{1}{4}$ Ngr.

Verlags- und Commissionsartikel

von

Brockhaus & Avenarius in Leipzig.

1847. № 2. April bis Juni.

Auftritte Zeitung für die Jugend. Herausgegeben unter Mitwirkung der beliebtesten Jugendschriftsteller von **Julius Kell.** Nr. 14—26. Wöchentlich eine Nummer von einem Bogen in 8mal gr. 4. Mit vielen Abbildungen. Preis des Jahrgangs 2 Thlr. Ein Quartal 15 Ngr. Ein einzelnes Monatsheft 6 Ngr.

Probeummern sind durch alle Buchhandlungen und Postämter zu erhalten.

Insertate werden mit 2 Ngr. die Zeile berechnet, künftige Anzeigen gegen Vergütung von 1 Thlr. für das Laufende beigelegt.

Album fürs Erzgebirge. Von Mitgliedern des Schriftstellervereins. 8. 1 Thlr.

Der Betrag ist für hülfesbedürftige Erzgebirger bestimmt.

Blanc (Louis), Geschichte der französischen Revolution. Aus dem Französischen. Erster Band. Allgemeine und besondere Ursachen der Revolution. 4. und 5. Hef. 8. Geh. Preis der Lieferung $7\frac{1}{2}$ Ngr. Der vollständige erschienene Band kostet 1 Thlr. $7\frac{1}{2}$ Ngr.

Emb (H. R.), Lehrbuch der gesammten Zimmerkunst. Aus dem Französischen von **Ludw. Hoffmann,** Baumeister in Berlin. In zwei Bänden oder 8 Lieferungen, zusammen 80 Bogen Text in Lexiconoctav, mit einem Atlas von 157 Tafeln in Großfolio. 1. Hef. — Subscr. Preis einer Hef., Text und Atlas, 3 Thaler.

Die Frauen der Bibel. Bilder aus dem Alten Testament. 18. — 20. Hef. 4. Preis der Lieferung 8 Ngr. Dieses Werk ist jetzt vollständig in 20 Lieferungen erschienen. Vollständige Exemplare kosten geheftet 5 Thlr. 10 Ngr.; elegant cartonnirt mit verguldeten Werten 5 Thlr. 18 Ngr.; mit Goldschnitt 5 Thlr. 20 Ngr.

Lamar tine (A. de), Histoire des Girondins. Tomes I—V. In-8. Papier velin. Preis des Bandes 1 Thlr. **Geschichte der Girondisten.**

1. und 2. Band. 8. Preis des Bandes 1 Thlr.

Longet (F. A.), Anatomie und Physiologie des Nervensystems des Menschen und der Wirbelthiere mit pathologischen Beobachtungen und mit Versuchen an höhern Thieren ausgestattet. Eine von dem Französischen Institut gekrönte Preisschrift. Aus dem Französischen übersetzt und mit den Ergebnissen deutscher, englischer und französischer Forschungen aus den letzten Jahren bis auf die Gegenwart ergänzt und vervollständigt von Dr. **J. A. Mehn.** Mit lithographirten Tafeln. In zwei Bänden. Ersten Bandes 1. und 2. Lieferung. Preis einer Lieferung von 8 Bogen mit den dazu gehörigen Tafeln 22½ Ngr.

Maistre (Xavier de), Oeuvres complètes, contenant: Voyage autour de ma chambre — Expédition nocturne autour de ma chambre — Le Lépreux de la cité d'Abste — Les Prisonniers du Caucase — La jeune Sibérienne. Nouv. édit. In-8. Geh. 1 Thlr.

Neue Shakspeare-Galerie. Die Frauen und Mädchen in Shakspeare's dramatischen Werken. In Bildern englischer Künstler, mit Erläuterungen. In 45 Lieferungen. 17. — 24. Lief. 4. Preis der Lieferung 8 Ngr.

Zaleski (Bohdan), Buch od Stepu. Elegante Miniaturausgabe. 16. Geh. 15 Ngr. Cart. 18½ Ngr. Prachtband, verzierte Decken mit Goldschnitt 23 Ngr.

Girgult de Prangey, Monuments arabes d'Egypte, de Syrie et d'Asie mineure, dessinés et mesurés de 1842 à 1845. Ouvrage faisant suite aux monuments arabes de Cordoue, Séville et Grenade. Livr. 1—3. In-Fol. Paris.

Wird in 20—30 Lieferungen erscheinen, von denen jede 5½ Thlr. kostet.

Magasin des enfants. Journal des jeunes garçons. Année 1847. Nr. 1—4. In-8. Paris. Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 3½ Thlr.

Monument de Ninive, découvert et décrit par F.-E. Botta, mesuré et dessiné par E. Mandin. Ouvrage publié par ordre du gouvernement. Livr. 1—15. In-Fol. Paris.

Wird aus 90 Lieferungen bestehen, von denen jede 8 Thlr. kostet.

Tourgueneff (N.), La Russie et les Russes. 3 vols. In-8. Paris. 8 Thlr.

Tesoro dei novellieri italiani scelti dal decimotercio al decimono secolo e pubblicati per cura di Giuseppe Zirardini. 2 vol. 8. Parigi. 6 Thlr.

Biblioteca de Autores Españoles, desde la formación del lenguaje hasta nuestros dias, ordenada e ilustrada por D. **Buenaventura Carlos Aribau.** Etwa 40 Bände. Imperialoctav, in gespaltenen Columnen. Madrid, 1846 fg.

Erschienen ist bis jetzt: Tom. I. Obras de Cervantes. — II. Obras de Moratin. — III. Novelistas anteriores a Cervantes. Preis des Bandes 4 Thlr.

Anderson (N. J.), Conspectus vegetationis lapponicae. S. Upsalae. ½ Thlr.

— **Salices lapponicae.** Cum figuris. XXVIII specierum. S. Upsalae. 1 Thlr.

Ostrowski, Dzieje i Prawa Kosiola polskiego. T. III. S. Poznań. 25 Ngr.

Siedniou Medrach. History a arcyciekawa prze-robnia i wydana przez **S. G.** 12. Poznań. 10 Ngr.

Im Verlage von **F. W. Brockhaus** in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Altes Lieben, neues Hoffen.

Roman

von

Bertha von Werder.

Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 24 Ngr.

Bei
KAULFUSS WITWE, PRANDEL & COMP.

in Wien ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Ahleff's

des Cardinals, Directors des geheimen Cabinetes Kaisers Mathias,

B r i e f e n

Beschrieben von

Hammer-Purgstall.

Mit der Sammlung von Ahleff's Briefen, Staatschreiben, Vorträgen, Gutachten, Decreten, Patenten, Denktzetteln und andern Urkunden, beinahe

tau send

bis auf wenige bisher ungedruckt.

In vier Bänden.

Erster Band. 44 Bogen in gr. 8. Mit Ahleff's Portrait.

Brosch. 3 Thlr., oder 4 Fl. 30 Kr. C. M.

Das ganze Manuscript ist vollendet in unsern Händen, und wird der Druck ohne Unterbrechung gefördert. Der zweite Band ist bereits unter der Presse.

In meinem Verlage erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

**Der deutschen Auswanderer
Fahren und Schicksale.**

Von

Friedrich Gerstäcker.

Mit einer Karte der Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Dieses interessante Werkchen bildet zugleich den vierten Band der in meinem Verlage erscheinenden Volks-Bibliothek, deren übrige Bände unter besondern Titeln:

- I. Joachim Nettelbeck. Von Ch. L. Hagen. Zweite Auflage. 1845. 1 Thlr.
 - II. Der alte Heim. Von G. W. Kessler. Zweite Auflage. 1846. 1 Thlr.
 - III. Die Sprichwörter der Deutschen. Von W. Körte. Neue Ausgabe. 1847. 1 Thlr.
- fortwährend durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind.
Leipzig, im Juli 1847.

F. A. Brockhaus.

Benachrichtigung,

das **Handwörterbuch der griechischen Sprache von Pape**, und das **Grammatische Wörterbuch der englischen Sprache von Thieme** betreffend.

Das bei uns erschienene „Handwörterbuch der griechischen Sprache von Pape in zwei Bänden“ erlassen wir fortwährend zu dem ursprünglichen Subscriptionspreise von 6 Thlr., sowie den dritten Band, welcher die Eigennamen enthält, zu 1 1/2 Thlr., wobei überdem jede Buchhandlung in den Stand gesetzt ist, auf sechs auf einmal bezogene Exemplare ein Frei-Exemplar zu bewilligen. Hiernach möge man über eine andere Anzeige, daß das griechische Wörterbuch von Seiler und Jacobitz (Preis 7 1/2 Thlr.) das vollständigste und wohlfeilste sei, urtheilen. Bei gleichem Preise fehlen bei letzterm we-

nigstens die Eigennamen, während das Pape'sche Wörterbuch ohne dieselben nur 6 Thlr. kostet; der sonstige Inhalt muß dem Ueicheile Sachkundiger zur Vergleichung überlassen bleiben.

Neben dem vollständigen griechisch-deutschen Wörterbuche ist ferner im vorigen Jahre als vierter Band desselben, aber auch unabhängig, erschienen:

Handwörterbuch der deutsch-griechischen Sprache zum Schulgebrauch. 8er-8. Ein starker Band. Preis 2 1/2 Thlr. Auf sechs Exemplare ein Frei-Exemplar. Gleichzeitig machen wir auf das vortreffliche

Thieme'sche Grammatische Wörterbuch der englischen und deutschen Sprache. Zweite Auflage. 2 Theile. 8. Dreispaltig. Preis 2 Thlr.

aufmerksam. Dieses Wörterbuch bietet Vortheile in Einrichtung, Vollständigkeit und Preis wie kein anderes gleichen Umfangs. Die rasche Verbreitung in Deutschland und England für den Schul- und Handgebrauch hat schon im zweiten Jahre seiner Erscheinung eine neue Auflage nöthig gemacht. Frei-Exemplare 6 + 1. Braunschweig, im Juni 1847.

Friedrich Bieweg & Sohn.

Bildersaal.

Darstellungen aus den Gebieten der Kunst, der Wissenschaft und des Lebens.

Erstes und zweites Heft.
(Nr. 1—428.)

Großfolio. Geh. Jedes Heft 16 Ngr.

Der „Bildersaal“ enthält eine Auswahl der vorzüglichsten in meinem Besitze befindlichen Holzschnitte und Lithos, von denen zu beigelagerten Preisen **scharfe Abdrücke** zu beziehen sind. Derselbe kann nicht nur als hübsches Bilderbuch empfohlen werden, sondern verdient auch besonders die Aufmerksamkeit der Besitzer von Buchdruckereien.

Leipzig, im Juli 1847.

F. A. Brockhaus.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Architektur und ihr Verhältniß zur heutigen Malerei und Sculptur

von
Heinrich Hübsch,

Großh. bäd. Baudirector, Ritter u. c.

Gr. 8. Broch. Preis 1 Thlr., oder 1 Fl. 36 Kr.

Nachdem der rühmlich bekannte Herr Verfasser vor zwanzig Jahren die Frage: „In welchem Stile sollen wir bauen?“ zu beantworten gesucht, dürfte er sich durch Ausführung vieler öffentlichen Gebäude sowie durch wiederholte Kunstreisen noch tiefer und gründlicher in diesen Gegenstand hineingearbeitet haben und jetzt um so mehr berechtigt fühlen die Principien mit Bestimmtheit auszusprechen, als sich dieselbe Hauptrichtung, die er in der Architektur zu erreichen strebt, in der neu-deutschen Historienmalerei und Sculptur bereits einer dreißigjährigen Anerkennung erfreut. Seine vorliegende Schrift hierüber zerfällt in drei Abtheilungen: erstens in die allgemeine Aesthetik der Architektur, zweitens in die historische Betrachtung der verschiedenen Bauarten und drittens in die Anwendung auf die lebende Kunst. Die erste Abtheilung berührt zunächst das Verhältniß der Architektur zu den übrigen schönen Künsten und die ästhetische Nothwendigkeit der einheitlichen Richtung und engen Verbindung mit der Sculptur und Historienmalerei. Die zweite würdigt bei jeder Bauart die an derselben erscheinenden charakteristischen und formalen Eigenschaften vorwärts und rückwärts vergleichend. Nach dieser historischen Betrachtung wird endlich in der dritten Abtheilung die Frage über einen der Gegenwart entsprechenden Baustil beantwortet, worüber gegenwärtig so sehr entgegengesetzte Ansichten herrschen.

Stuttgart und Tübingen; im Juni 1847.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Im Verlage des Unterzeichneten sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz zu beziehen:

Aufzeichnungen

des

Generalleutenants

Friedrich Wilhelm

Grafen von Bismark.

Gr. 8. Geh. 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Diese Memoiren begreifen den Zeitraum von 1791 bis zum zweiten Pariser Frieden; in der politischen Welt, sowie bei Militärs, dürften dieselben ein besonderes Interesse erwecken.

Aus dem Leben einer deutschen Fürstin.

Von

Maria Feodora Freiin von Dalberg.

Gr. 8. Geh. Mit 3 Stahlstichen. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Nebst der bewegten Lebensgeschichte einer unlängst verstorbenen Fürstin enthält dies Werk viele biographische und historische Erinnerungen, die sich in ihren Tagebüchern aufbewahrt fanden.

Karlsruhe.

Franz Rölke.

Soeben ist erschienen:

Zeitschrift

für

Deutsches Alterthum

herausgegeben

von

Moriz Haupt.

Sechsten Bandes erstes Heft.

Gr. 8. Brosch. 1 Thlr.

Inhalt: Die fünf Sinne, von Jakob Grimm. — Die Anthropogenie der Germanen, von Wilh. Wackernagel. —

Zwei Mordsühnen von 1285 und 1288, von Fr. Böhmer. — Briefe aus dem 14. Jahrhundert, von Denselben. — Der Ehrenbrief Jakob Pücker's von Reicherzhäusen, von Th. v. Karajan. — Ritter Ratibolt, von Denselben. — Wado, von Karl Mühlhoff. — Das Glücksrad und die Kugel des Glücks, von Wilh. Wackernagel. — Der Welt Lohn, von Denselben. — Die deutsche Heldensage im Lande der Zähringer und in Basel, von Denselben. — Schretel und Wasserbar, von Denselben. — Der tugendhafte Schreiber, von Jakob Grimm und M. Haupt. — Bieleh, von Jakob Grimm. — Das Todtenreich in Britannien, von Wilh. Wackernagel.

Leipzig, im Juni 1847.

W. Weidmann'sche Buchhandlung.

RAFAEL VON URBINO UND SEIN VATER GIOVANNI SANTI.

VON

J. D. PASSAVANT.

Zwei Bände. Gr. 8.

Mit 14 Abbildungen in einem Atlas in Grossfolio.

Es ist von Freunden der Kunst häufig der Wunsch ausgesprochen worden, von diesem Werke, das in der Kunstliteratur Epoche gemacht und dessen Werth im In- und Auslande allgemeine Anerkennung gefunden hat, den Text einzeln zu besitzen, während Andere nur die Abbildungen wünschten. Ich habe mich daher entschlossen in der Ausgabe auf Velinpapier den Text des Werkes ohne den Atlas zu 8 Thlr.,

den Atlas ohne den Text zu 10 Thlr.

von jetzt ab einzeln abzulassen. Der Preis des ganzen Werkes bleibt nach wie vor in dieser Ausgabe 18 Thlr., in der Pracht- ausgabe (mit Kupfern auf chinesischem Papier) 30 Thlr.

Leipzig, im Juli 1847.

J. A. Brodthaus.

Conversations-Lexikon.

Neunte, verbesserte und sehr vermehrte Originalausgabe.
Vollständig in 15 Bänden.

Diese neue Auflage, welche den Inhalt aller frühern Auflagen und Supplemente des **Conversations-Lexikon** in sich aufgenommen hat, wird ausgegeben:

1) in **120 Heften**, von denen monatlich 2 erscheinen, zu dem Preise von 5 Ngr.
Erschienen: 104 Hefte.

2) **bandweise**, der Band auf Druckpap. 1 Thlr. 10 Ngr., Schreibpap. 2 Thlr., Belinapap. 3 Thlr.
Erschienen: 13 Bände.

In einer neuen Ausgabe

3) in **240 Wochenlieferungen**, zu dem Preise von 2½ Ngr. Erschienen: 89 Lieferungen.

 **Subscriberntensammler erhalten in jeder Ausgabe auf 12 Exemplare 1 Freieemplar.**

An alle Auflagen und Nachbildungen des **Conversations-Lexikon** schließt sich an:

Systematischer

BILDER - ATLAS.

Vollständig 500 Blatt in Quart, in 120 Lieferungen,

zu dem Preise von 6 Ngr.

Erschienen: 82 Lieferungen.

Leipzig, im Juli 1847.

F. A. Brockhaus.

In **Karl Gerold's** Verlagsbuchhandlung in Wien ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Jahrbücher der Literatur.

Hundertsiebentzelter Band.

1847. Januar. Februar. März.

Inhalt des Hundertsiebentzelter Bandes.

Art. I. Drei italienische Schriften von Salv. Morsò, Dom. Lo Jaso Pietrafanta, Vinc. Mortillaro über feilische Alterthümer. — Art. II. G. Bernhardt's Grundriß der griechischen Literatur. Zweiter Theil. Halle 1845. — Art. III. Drei Schriften über schwäbische Münzkunde von v. Pfaffenhofen, Binder und Albrecht. (Schluß.) — Art. IV. Ueber die Nomangenpoesie der Spanier. (Schluß des Art. im 114. Bande.) —

Art. V. Fünfzehn Werke über römisch-gallische und germanische Archäologie von Lersch, Steiner, Gräff, Rappenecker, Fiedler, Mone, Schälin, Rettberg, Zahn, Minutoli und Ungenannten. — Art. VI. Reise in Dänemark und den Herzogthümern Schleswig und Holstein. Von Kobl. Leipzig 1846. Zweiter Band. (Schluß.) — Art. VII. Ulrich, Herzog zu Würtemberg. Von Heyd. Dritter Band, vollendet und herausgegeben von Dr. Karl Pfaff. Tübingen 1844. (Schluß.) — Art. VIII. 1) Die Verulung der schwedischen Rodsen durch die Finnen und Slawen. Von Ernst Kunik. Petersburg 1844 und 1845. 2) Die Völkertafel des Pentateuch. Von Görres. Regensburg 1845. — Art. IX. Allgemeine Culturgeschichte der Menschheit, von Klemm. Fünfter Band. Leipzig 1847. — Art. X. Entwurf einer praktischen Schauspielerschule von August Lewald. Wien 1846. — Art. XI. Zur Erinnerung an F. L. W. Meyer. Braunschweig 1847.

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. CXVII.

Rechenchaft über meine handschriftlichen Studien auf meiner wissenschaftlichen Reise von 1840 — 44. Von Professor Dr. Lischendorf. (Fortsetzung.)

Literarischer Anzeiger.

1847. № XIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei **F. A. Brockhaus** in Leipzig erscheinenden Zeitschriften „**Blätter für literarische Unterhaltung**“ und „**Neue**“ beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 1/2 Ngr.

Vericht

über die

Verlagsunternehmungen für 1847

von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Fortsetzung aus Nr. XI.)

III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint ferner:

60. **Jester (F. C.)**, Ueber die kleine Jagd, zum Gebrauche angelegender Jagdliebhaber. Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Vier Theile. Mit Kupfern. Gr. 8.
61. **Jörg (J. Ch. G.)**, **Zehn Gebote der Diätetik**, oder ebenso viele dem Menschen vom Schöpfer auferlegte Pflichten. Gr. 8. Geh.
- *62. **Kaltschmidt (Jaf. S.)**, **Neuestes und vollständigstes Fremdwörterbuch**, zur Erklärung aller aus fremden Sprachen entlehnten Wörter und Ausdrücke, welche in den Künsten und Wissenschaften, im Handel und Verkehr vorkommen, nebst einem Anhange von Eigennamen, mit Bezeichnung der Aussprache bearbeitet. Zweite Auflage. (In 8 Hefen.) Gr. 8. 2 Thlr. 4 Ngr.
- Cartonnirte Exemplare werden unter besonderer Beachtung des Einbandes geliefert.
- *63. **Körte (B.)**, **Die Sprichwörter und sprichwörtlichen Redensarten der Deutschen**. Necht den Redensarten der deutschen Geschlechter und aller Praktik Großmutter, b. i. der Sprichwörter ewigen Wetter-Kalender. Gesammelt und mit vielen schönen Verjen, Sprüchen und Geschichten in ein Buch gefaßt. Neue Ausgabe. Gr. 8. Geh. 1 Zhlr.
- *64. **Die Einverleibung von Krafau und die Unterzeichner der Schlussacte des Wiener Congresses**. Eine publicistische Erörterung. Herausgegeben von **F. Sulau**. Gr. 8. Geh. 6 Ngr.
- *65. **Die Kurmark Brandenburg**, ihr Zustand und ihre Verwaltung unmittelbar vor dem Ausbruch des französischen Krieges im October 1806. Von einem ehemaligen höhern Staatsbeamten. Mit 14 Beilagen. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 20 Ngr.
- Der Verfasser dieses Werkes (Oberpräsident von Pommern) liefert in denselben nicht nur eine vollständige, hauptsächlich aus amtlichen Quellen gesammelte historisch-statistische Darstellung der Verhältnisse dieser Provinz unmittelbar vor den preussischen Kriegen mit Napoleon, sondern zugleich eine zuverlässige Materialiensammlung und einen Zeitfaden für einen großen Theil von der preussischen Staatsgeschichte, jedoch basirende als ein treuer Spiegel zur Vergleichung zwischen Genuß und Zeit den Behörden und Einwohnern der Provinz zum Selbstgenuß und zur Erinnerung erwünscht sein dürfte.
66. **Mandl (L.)**, **Handbuch der allgemeinen Anatomie**, angewendet auf die Physiologie und Pathologie. Nebst einer Einleitung über den Gebrauch des Mikroskops. Deutsche, nach dem französischen Original vom

Verfasser besorgte, mit vielen Zusätzen versehene Ausgabe. Zwei Bände. Mit 10 Kupfertafeln. Gr. 8.

- *67. **Massaloup (J. V.)**, **Logarithmisch-trigonometrische Hülfstafeln**. Ein zur Horizontal-Projection gemessener Längen auf schiefen Ebenen, sowie vorzugsweise zum Gebrauche bei nivellistischen Arbeiten und beim Markscheiden unentbehrliches Handbuch für Geometer, Ingenieure, Markscheider, Wasserbau- und Chausseebeamte. Gr. 8. Geh. 3 Thlr. 18 Ngr. dauerhaft gebunden 4 Thlr.

68. **Naumann (R. F.)**, **Handbuch der Geognosie**. Zwei Bände. Mit 20 Tafeln und mehreren in den Text eingedruckten Holzschnitten. Gr. 8. Geh.

Von demselben Verfasser erschien bereits daselbst:

Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie. Zwei Bände. Mit 39 Kupfertafeln. Gr. 8. 1830. 7 Thlr.

69. **Novellenschatz der Italiener**. In einer Auswahl übersetzt von **A. Keller**. Drei Theile. Gr. 12. Geh.

- *70. **Oertel (F. M.)**, **Genealogische Tafeln zur Staatengeschichte der germanischen und slavischen Völker im 19. Jahrhundert**. Nebst einer genealogisch-statistischen Einleitung. Mit einem bis zu Ende 1846 fortgeführten Nachtrage. Quer 8. Cart. 1 Thlr. 15 Ngr.

- *71. **Die Jahre 1815 und 1846**. Erster Nachtrag zu den Genealogischen Tafeln des 19. Jahrhunderts. Quer 8. Cart. 16 Ngr.

Hier liegt durch diesen ersten Nachtrag, so sehr auch für die Zukunft dieses Werks durch jährliche Nachträge nicht vollständig erhalten werden.

72. **Passavant (J. D.)**, **L'oeuvre de Raphael d'Urbino**, ou catalogue raisonné des ouvrages de ce maître, précédé d'une notice sur sa vie. In-8. Broch.

Von dem Verfasser erschien bereits ebenfalls:

Raphael von Urbino und sein Vater Giovanni Santi. Zwei Bände. Nach von Urbino's holländischer Darstellung in einem Atlas in Grossfolio. 1839. Gr. 8. Mit 14 Abbildungen in einem Atlas in Grossfolio. 1839. Zeitungspreis 18 Zhlr.; Pracht-Ausgabe (mit Kupfern auf chinesischem Papier) 30 Zhlr.

In der Ausgabe auf Zeitungspreis werden sowohl der Text als auch die Abbildungen dieses Werkes einzeln in Altschwarz der Zeit folget apart 8 Zhlr., der Atlas 10 Zhlr.

- *73. **Pfeiffer (L.)**, **Monographia familiae Heliceorum**. Gr. 8. In Hefen.

- *74. **Platon's Werke**. Aus dem Griechischen übersetzt von **R. Steinhart** und **S. Müller**. In sechs Bänden. Erster Band und folgende. Gr. 8. Geh.

Das Werk wird durch eine allgemeine Einleitung über das Leben und

die Werke Platon's eingeführt und jedem einzelnen Dialoge noch eine besondere Einleitung vorangestellt worden.

Durch S. Müller ist erschienen bereits daselbst:

- 75. **Prescott (W. Henry), Geschichte der Eroberung von Peru.** Aus dem Englischen überf. Zwei Bände. Gr. 8. Geh.

Von W. S. Prescott ist erschienen bereits in demselben Verlage:

Geschichte Peruvians und Indiens's der Katholischen von Spanien. Aus dem Englischen überf. Zwei Bände. Gr. 8. 1843. 6 Zhlr. Geschichte der Eroberung von Mexico mit einer einleitenden Uebersicht des früheren mexicanischen Bildungszustandes und dem Leben des Groberrers Hernando Cortes. Aus dem Englischen überf. Zwei Bände. Mit 2 lithographirten Tafeln. Gr. 8. 1843. 6 Zhlr.

- 76. **Pritzel (G. A.), Thesaurus litteraturae botanicae omnium gentium inde a rerum botanicarum initis ad nostra usque tempora quinquedecim milia opera recensens curavit.** In Heften. Gr. 4. Erstes Heft und folgende.

Das erste Heft dieses wichtigen bibliographischen Werkes ist bereits im Druck beendet.

- 77. **Raumer (F. von), Vorlesungen über die alte Geschichte.** Zweite verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 8. Geh.

Der erste Band ist bereits erschienen und kostet 2 Zhlr. 20 Rgr.

- 78. **Raumer (F. von), Rede zur Gedächtnisfeier König Friedrich's II., gehalten am 28. Januar 1847 in der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften.** Erste und zweite Ausgabe. Gr. 12. Geh. 4 Rgr.

Gleichenfalls ist erschienen von F. v. Raumer:

Rede zur Gedächtnisfeier König Friedrich's II., gehalten am 26. Januar 1843 in der königl. preussischen Akademie der Wissenschaften. Gr. 12. 1843. 6 Rgr.

Vortrag zur Gedächtnisfeier König Friedrich Wilhelm's III., gehalten am 3. August 1845 in der Universität zu Berlin. Gr. 12. 1845. 8 Rgr.

- 79. **Ross (Gst.), Handbuch der chirurgischen Anatomie.** Gr. 8. Geh.

Die erste Abtheilung: „Chirurgische Anatomie der Extremitäten“, ist bereits ausgegeben und kostet 20 Rgr.

- 80. **Sāma-Veda.** Die Hymnen des Sama-Veda, im Original, mit der Accentuation der Handschriften, herausgegeben, ins Deutsche übersetzt, mit kritischen und exegetischen Anmerkungen, die Varianten des Rig-Veda und Mittheilungen aus den Commentaren des Sājanātschārya zum Rig-Veda und des Mehidhara zum Jadschur-Veda enthaltend, begleitet und mit einem Glossar versehen von T. Benfey. Gr. 8. Geh.

81. **Schmid (H.), Die Gesetze der Angelsachsen.** In der Ursprache mit Uebersetzung, Erläuterungen und einem antiquarischen Glossar. Zweite verbesserte Auflage. Gr. 8.

Von der ersten Auflage dieses Werkes, den Text nebst Uebersetzung enthaltend (1832), sind noch Exemplare zu dem Preise von 2 Zhlr. 8 Rgr. zu erhalten.

- 82. **Schmidt (A. C. F.), Handbuch des in Deutschland in der Gegenwart wirklich geltenden gemeinen bürgerlichen Rechts.** Acht Bände. Gr. 8. Geh.

- 83. **Schubert (F.), Handbuch der Forstchemie.** Zwei Bände. Mit Abbildungen. Gr. 8. Geh.

- 84. **Schuffelsa (F.), Gesichtsabbildungen aus Schleswig-Holstein.** Ein deutsches Fescheb. Gr. 12. Geh. 1 Zhlr. 10 Rgr.

Gleichenfalls ist erschienen:

Wesley Joseph's des Jockeys. Dritte Auflage, reichhaltig eingeleitet und enthält von F. Schuffelsa. Gr. 8. 1840. 1 Zhlr. 15 Rgr.

- 85. **Stael (A. G. von), Delphine.** Aus dem Französischen überf. von F. Gleich. Mit einer Einleitung. Zweite Auflage. Drei Theile. Gr. 12. Geh.

- 86. **Sternberg (A. von), Berühmte deutsche Frauen des 18. Jahrhunderts.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh.

Von dem Verfaßter ist erschienen daselbst:

Fortunat. Ein Roman. Zwei Theile. Gr. 8. 1838. 3 Zhlr. 22 Rgr. Der Millionär. Ein Roman. Zwei Theile. Gr. 12. 1832. 3 Zhlr.

- 87. **Die symbolischen Bücher der reformirten Kirche,** überf. mit einer Einleitung und Anmerkungen herausgegeben von C. Gf. Adf. Wödel. Gr. 8.

Diese Sammlung wird im Neuen ganz mit der in demselben Verlage erschienenen „Concordia. Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche, mit Einleitungen herausgegeben von F. X. Roethe“ (1830, 1 Zhlr. 15 Rgr.) übereinstimmen.

•88. **Salvi, Geschichte der Colonisation von Neu-England.** Von der ersten Niederlassung daselbst im Jahre 1607 bis zur Einführung der Provinzialverfassung von Massachusetts im Jahre 1692. Nach den Quellen bearbeitet. Gr. 8. Geh.

Von der Verfaßterin (Cherese Amalie Luise Robinson, geb. von Jakob) ist erschienen bereits in demselben Verlage: Versuch einer geschichtlichen Charakteristik der Volkslieder germanischer Nationen mit einer Uebersicht der Väter ausuropäischer Völkerschaften. Gr. 8. 1840. 3 Zhlr. 15 Rgr.

Die Uebersicht der Völker Asiens und des Asien'schen Orients ist indessen bereits. Gr. 8. 20 Rgr.

- 89. **Vollständiges englisch-deutsches und deutsch-englisches Taschenwörterbuch.** Nach den besten Quellen und anerkanntesten Autoritäten bearbeitet von L. Albert. — A. u. d. E. Complete English-German and German-English Dictionary. Compiled on the best and most celebrated authorities. 16. Geh.

Dieses Taschenwörterbuch der englischen Sprache schließt sich im Neuen an das von F. X. Roethe bearbeitete französisch-deutsche und deutsch-französische Taschenwörterbuch an, das 1844 in zweiter Auflage zu dem Preise von 24 Rgr. in demselben Verlage erschien.

- 90. **Tasso's (Torquato) Bekehrtes Jerusalem.** Uebersetzt von A. F. R. Streckfuß. Vierte verbesserte Auflage. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 1 Zhlr.

Von der ersten Auflage dieses Werkes mit gegenübergedrucktem Deutschem (2 Bände, 1822) sind fortwährend Exemplare zu dem herabgesetzten Preise von 22 Rgr. zu erhalten.

In demselben Verlage ist ferner erschienen:

Tasso's (Torquato) Auswählte lyrische Gedichte. Aus dem Italienischen überf. von F. X. Roethe. Mit einer Einleitung: „Über Torquato Tasso als lyrischen Dichter.“ Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Zwei Theile. Gr. 12. 1844. 1 Zhlr. 15 Rgr.

(Der Beschluß folgt.)

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Longet (F. A.), Anatomie und Physiologie des Nervensystems des Menschen und der Wirbelthiere mit pathologischen Beobachtungen und mit Versuchen an höhern Thieren ausgestattet. Eine von dem Französischen Institut gekrönte Preisschrift. Aus dem Französischen übersetzt und mit den Ergebnissen deutscher, englischer und französischer Forschungen aus den letzten Jahren bis auf die Gegenwart ergänzt und vervollständigt von Dr. J. A. Reim. Mit lithographirten Tafeln. In zwei Bänden. *Ersten Bandes erste bis vierte Lieferung.* Preis einer Lieferung von acht Bogen mit den dazu gehörigen Tafeln 22½ Rgr.

Eine Uebersetzung von Longet's *Anatomie et Physiologie du système nerveux*, welche dem Buche seinen Werth als Quelle für die Beobachtungen und Ansichten eines der ausgezeichnetsten lebenden Experimentatoren erhält, und durch eingeschaltete Zusätze mit allen irgend wichtigen Leistungen der letzten Jahre auf das sorgfältigste vervollständigt, darf sich der günstigsten Aufnahme versichert halten. Als eine Ergänzung der in letzter Zeit sich immer mehr vervielfältigenden Arbeiten über allgemeine Nervenphysiologie, — muss sie, an der Seite der neueren Arbeiten in der Nervenpathologie, insbesondere den Pathologen willkommen sein, — indem sie vor Allem eine möglichst vollständige und ins Einzelne gehende Zusammenstellung über die specielle Nervenphysiologie darbietet.

Leipzig, im August 1847.

Brockhaus & Avenarius.

Bei Ernst Fleischer in Leipzig ist erschienen:

Briefe

aus dem Freundeskreise
von
Goethe, Herder, Höpfer und Merck.

Aus den Handschriften herausgegeben
von **Dr. Karl Wagner.**
8. Broschirt. 2 Thlr.

Bei Agnaz Jackowitsch in Leipzig erschien soeben:

Oesterreich und **die Broschürenschmiede** gegen dieses Kaiserthum.

Von
Johann Sporschl.

22 Bogen. Gr. 8. Geh. 1 1/2 Thlr. = 2 Fl. 15 Kr.
C. M. = 2 Fl. 42 Kr. Rhein.

Der Inhalt dieser interessanten Schrift zerfällt in folgende XVII Capitel: I. Einleitung. II. Kirchliche Zustände. III. Wirksamkeit der Kirche. IV. Geistlichkeit. V. Volksschulen. VI. Studienwesen. VII. Censur. VIII. Geheime Policei. IX. Adel. X. Beamtenstand. XI. Armee. XII. Nationalitäten in der Armee und das Duell. XIII. Strafgesetzgebung der Armee. Dauer der Dienstzeit. Angebliche Beförderungsmisbräuche. XIV. Regierungspolitik in Bezug auf die Nationalitäten im Kaiserthume und sogenannter Sprachenkampf. XV. Auswärtige Politik in Bezug auf Deutschland. XVI. Auswärtige Politik in Bezug auf die übrigen Staaten. XVII. Schlusswort.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Erin.

Auswahl vorzüglicher irischer Erzählungen
mit lebensgeschichtlichen Nachrichten von ihren Verfassern
und Sammlung der besten irischen Volksagen,
Märchen und Legenden

von
F. v. F.

Erstes und zweites Bändchen.
Enthalten:

Gerald Griffin,
ein Schriftstellerleben.

8. Brosch. Preis 1 Thlr. 21 Ngr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Diese ersten Bändchen einer Sammlung, welche bestimmt ist, unserer Landleute Anteil an Leben, Lust und Leiden, an Denken, Fühlen und Dichten des eigenthümlichen und vielgeprüften Volkes der Irren durch eine deutsche Wiedergabe der treuesten und frischesten Darstellungen seiner vorzüglichsten Erzähler und seines köstlichen Sagenhagens zu erregen und zu

nähren, enthalten die Lebensbeschreibung eines Dichters, der mit seinen Landsleuten Banim und Carleton den Ruhm theilt, die Eigenthümlichkeiten, Lebensäußerungen und Schicksale des irischen Volks, des Landvolks vorzugsweise, auf eine naturwahre und zugleich künstlerisch wirkungreiche Weise als Erzähler dargelegt zu haben. Für die zunächst erscheinenden Lieferungen sind bestimmt: eine möglichst vollständige Sammlung von Volksagen, Märchen und Legenden, theils der neuesten von Croker's „Fairy Tales“ entnommen, theils und vornehmlich aus irischen Zeitschriften und sonstigen irischen Quellen geschöpft; von Griffin vorerst seine berühmteste Erzählung „Die Schulgenossen“; Mehreres mit einer selbstbiographischen Einleitung, von Carleton; das Beste, insbesondere aus der neuesten Ausgabe seiner „Tales of the O'Hara Family“, von Banim, sodas die Leser durch Griffin, Carleton und Banim gewissermaßen drei Haupttheile Erin's, den Norden (Ulster), den Südoften (Leinster) und den Südwesten (Munster) in den Erzählungen ihrer begabtesten Söhne dargestellt erhalten. Ihnen an schließt sich für den vierten Haupttheil die nordwestliche Landstadt Connaught, das durch Wärme des Gefühls, klare parteilose Veranschaulichung dortiger Zustände und eine künstlerisch abgeschlossene Darstellung ausgezeichnete Lebensbild „St. Patrick's Eve“, von Charles Lever, aus Galway, dessen Uebertragung unter den Augen des Verfassers entstanden ist, der dazu eigene lebensgeschichtliche Nachrichten liefern wird.

Stuttgart und Aßlingen, im Juli 1847.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Vollständig ist jetzt im Verlage von **F. A. Brockhaus** in Leipzig erschienen:

Luther

von seiner Geburt bis zum Ablassstreite.

(1483—1517.)

Von **Karl Rügens.**

Drei Bände.

Gr. 8. Geh. Jeder Band 2 Thlr. 15 Ngr.

Mit dem soeben ausgegebenen dritten Bande ist der erste Lebensabschnitt des großen Reformators geschlossen und das Werk liegt für denselben als ein **vollständiges** Ganzes vor. Geschrieben für alle Diejenigen die ein Herz haben für die Kirche Christi und das deutsche Volk, keiner Partei und keinen Höhen noch Tiefen zu Gefallen oder zu Leide, ist dieses Buch weder den untern Schichten noch vorzugsweise den Theologen, sondern insbesondere den bürgerlichen liegenden Kreisen bestimmt und hat hier, sowie von Seiten der Kritik, bereits die ehrenvollste Anerkennung gefunden. — Die zweite Abtheilung von Luther's Leben wird der Verfasser später bearbeiten.

In **Karl Gerold's** Verlagsbuchhandlung in **Wien** ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Anleitung zum Uebersetzen aus dem Italienischen. Erster Band.

Auserwählte Anekdoten und Erzählungen in italienischer Sprache theils gesammelt, theils übersezt aus andern Sprachen und theils ganz neu verfaßt und geordnet nach dem Senopadischen Systeme

von
Franz Anton Rosenthal,

1. k. Professor, Erfinder Senopadischer Methode u. s. w.

Gr. 8. Wien 1847. Brosch. 1 Thlr.

Ferner von demselben Verfasser:

Anleitung

die italienische Sprache ohne früheres regelmäßiges Lernen der italienischen Grammatik in möglichst kurzer Zeit sprechen zu können.

Zweiter Theil.

Für die ersten Anfänger bearbeitet nach den Principien der neuern Senopadischen Unterrichtsmethode vom Erfinder derselben.

Gr. 8. Wien 1847. Brosch. 1 Thlr. 6 Ngr.

Vollständig ist nun erschienen:

Des Leibes und der Seele vollständige Gesundheits- und Erziehungslehre.

Briefe

über Erziehung, Beförderung und Aufrechthaltung eines möglichst glücklichen Zustandes des Körpers und Geistes u. s. w.

Ein unentbehrliches Handbuch

für Gebildete überhaupt und für Aerzte, Aeltern und Erzieher insbesondere.

Von **Dr. R. H. Rosenbergl.**

Gr. 8. Brosch. 4 Theile in 2 Bänden 7 Thlr.

Auch in 14 Lieferungen à 15 Ngr.

Französische Romane zu billigen Preisen.

Sammlung von 67 Bänden französischer Romane in schönen Duodeztausgaben, zusammen für 54 Thlr. 5 Ngr., erlassen wir jetzt für **21 Thlr. 18 Ngr.**

Einzeln Romane liefern wir à Band **12 Ngr.**

Lamarline, Chute d'un ange. 2 vols. — **Marryat,** M. Violette. 3 vols. — **Roybaud,** Dona Mariana. 2 vols. — **Robert,** Le Capitaine Mandrin. 2 vols. — **Saint-Félix,** Louise d'Avray. 2 vols. — **Marco de Saint-Hilaire,** Histoire populaire anecdotique et pittoresque de Napoléon et de la grande armée. 3 vols. — **Scott,** La Pythie des Highlands. 2 vols. — **Bernard,** Chasse aux amants. 1 vol. — **Berthet,** La belle Drapière. 1 vol. — **Arlincourt,** Les Anneaux d'une chaîne. 2 vols. — **Berthet,** Le Loup-Garou. 1 vol. — **Arlincourt,** Les trois Royaumes. 2 vols. — **Balzac,** Esther. 2 vols. — **Féval,** Les Amours de Paris. 6 vols. — **Hugo,** Le Roi s'amuse. 1 vol. — **Musset,** Anna Boleyn. 2 vols. — **Scott,** Aymé Verd. 2 vols. — **Souvestre,** La Goutte d'eau. 2 vols. — **Alart,** Settimia. 2 vols. — **Balzac,** La Vieille fille. 1 vol. — **Bernard,** Le Beau-Père. 3 vols. — **Cooper,** Excursion d'une Famille américaine en Suisse. 2 vols. —

Dash, La Marquise de Parabère. 2 vols. — **Dodecaton,** ou le Livre des douze. 2 vols. — **Balzac,** L'Interdiction. 1 vol. — **Berthet,** Une maison de Paris. 2 vols. — **Cooper,** La vie d'un Matelot. 2 vols. — **Dumas,** La Peinture. 2 vols. — **Cooper,** Fleur de bois. 2 vols. — **Dumas,** Albine. 2 vols. — **Sand,** Pauline. 1 vol. — **Sand,** Mauprat. 2 vols. — **Saintine,** Soirées de Jonathan. 2 vols. — **Abrantès,** Une soirée chez Mad. Geoffrin. 1 vol. — **Waldor,** Rue aux ours. 1 vol. — **Sand,** Lettres d'un voyageur. 2 vols. — **Arlincourt,** L'Herbagère. 1 vol.

Wir empfehlen bei dieser Gelegenheit unser reichhaltiges Lager französischer Literatur, in pariser wie brüsseler Ausgaben, welche wir zum großen Theil zu **ermäßigten Preisen** abgeben.

Leipzig, im August 1847.

Brockhaus & Avenarius.

Bei **Braumüller & Seidel,** k. k. Hof-Buchhändler in **Wien,** am Graben im Hause der Sparcasse, ist erschienen und zu haben:

Oesterreichische militairische Zeitschrift.

1847. Fünftes Heft.

Dieses sechste erschiene Heft enthält folgende Aufsätze:

1. Lebensumriß des k. k. Generals der Cavalerie Paul Freiherr von Bernhardt. — II. Der Zug der Oesterreicher nach Neapel im Jahre 1821. (Schluß). — III. Geschichte des k. k. Kürassierregiments Graf Sgnaaz Horbegg Nr. 8. (Fortsetzung). 4) In der Schlacht bei Aspern 1809. 5) In der Schlacht bei Wagram am 5. und 6. Juli. II. Aus der Geschichte des k. k. Linien-Infanterieregiments Baron Fürstendörfer Nr. 56. 6) In der Schlacht bei Dresden am 27. August 1813. 7) In der Schlacht bei Leipzig am 16. October 1813. 8) In dem Treffen bei St. Julien am 27. Februar 1814. 9) In dem Treffen bei Sur la Côte am 28. Februar 1814. 10) In der Schlacht bei Les Epinettes am 1. März 1814. — IV. Züge von Feldernuth aus den letzten Kriegen der Oesterreicher. Vierte Sammlung; Nr. 1—36. — V. Literatur. — VI. Neueste Militärveränderungen. — VII. Die ältern Jahrgänge der militairischen Zeitschrift. (Schluß.)

Auf diesen Jahrgang 1847 wird in allen Buchhandlungen Pränumeration angenommen. Die Preise sind in dem Umschlage jedes Heftes angegeben.

Bei **J. W. Brockhaus** in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Fauna der Vorwelt

mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere.
Monographisch dargestellt

von
Dr. C. G. Siebel.

Ersten Bandes erste Abtheilung:
Die Säugethiere der Vorwelt.

Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 18 Ngr.

Nach dem Plane des Verfassers wird der erste Band dieses Werkes die Wirbelthiere (Säugethiere, Vögel, Amphibien und Fische), der zweite Band die Gliedertiere (Insekten, Spinnen, Krebse und Würmer), der dritte und vierte Band die Querschnittstiere (Mollusca, Cephalopoda, Acephala, Radiata, Polypen und Infusorien) enthalten. Jede Abtheilung bildet ein für sich bestehendes Ganzes.

Literarischer Anzeiger.

1847. № XIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei **F. A. Brockhaus** in Leipzig erscheinenden Zeitschriften „**Blätter für literarische Unterhaltung**“ und „**Neue**“ beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum $2\frac{1}{2}$ Ngr.

B e r i c h t

über die

Verlagsunternehmungen für 1847

von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(B e s c h l u ß a u s N r. XIII.)

91. **Taufkirchen - Englbürg (Gräfin), Die Schwestern von Canoven.** Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 15 Ngr.

Von der Verfasserin erschien bereits: *Die Schwestern*.

Die Schwestern. Erzählung. Gr. 12. 1846. 1 Thlr. 12 Ngr.

*92. **Taylor (G.), Philipp von Arctvelde.** Ein dramatisches Gedicht. Aus dem Englischen von **A. Heumann.** 8. Geh.

*93. **Ungarische Zustände.** Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

*94. **Die preussische Verfassung vom 3. Februar 1847.** Nebst einem Anhange. Gr. 8. Geh. 4 Ngr.

Der Anhang enthält die in dem Patente und den Verordnungen vom 3. Febr. 1847 enthaltenen Gesetze, den Artikel der „Allgemeinen Preussischen Zeitung“ vom 3. Febr. und das Patent vom 3. Febr. wegen Einberufung des vereinigten Landtags.

95. **Vetus Testamentum graeco-juxta LXX interpretes.** Textum ad editionem Vaticano Romanam accuratissime editum, argumenta et locos Ni Ti parallelis notavit, lectiones variantes omnes codicum vetustissimorum Alexandrini, Ephraemi Syri, Friderico-Augustini subjuncti, commentationem isagogicam praemisit **Const. Tischendorf.** Gr. 8. Geh.

Indem diese Ausgabe sich streng an den üblichen vaticanisch-römischen Text anlehnt und doch zugleich sämtliche Lesarten der drei (nach dem Codex Vaticanus) ältesten und wichtigsten Urkunden für den alttestamentlichen griechischen Text in einem fortlaufenden Apparate darbietet, soll sie ebenso den praktischen wie den streng wissenschaftlichen Forderungen entsprechen und einem soliden Bedrucker abgeben.

Das Nähere wird später in einer besondern Anzeige bekannt gemacht werden.

96. **Veinticinco Comedias de Lope Felix de Vega Carpio,** con su vida y notas criticas, escogidas y ordenadas por D. Eligio Baron de **Münch-Bellinghausen** y D. **Fernando José Wolf.** Gr. 12. Geh.

*97. **Von einem deutschen Soldaten.** Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 18 Ngr.

*98. **Boigte (F.), Novellen.** Erster bis dritter Theil. Gr. 12. Geh.

*99. **Wahrheit und Dichtung in russischen Novellen.** Uebersetzt von **W. Wolffsohn.** Mit biographisch-literarischen Einleitungen. Erster Theil und folgende. Gr. 12. Geh.

*100. **Werber (Bertha von), Altes Lieben, neues Hoffen.** Roman. Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 24 Ngr.

*101. **Zestermann (C. A.), Die antiken und die christlichen Basiliken,** nach ihrer Entstehung, Ausbildung und Beziehung zueinander dargestellt. Mit 7 lithographirten Tafeln. Gr. 4. Geh. 1 Thlr.

In diesem Werke liefert der Verfasser eine ausführliche und berücksichtigte Beschreibung seiner von der Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique gekrönten Preischrift: „*De Basilicis libris*“, von welcher Exemplare ebenfalls durch den Verleger der deutschen Ausgabe zu beziehen sind.

☞ Durch alle Buchhandlungen ist der Verlags-Katalog von **F. A. Brockhaus** in Leipzig, durch einen vierten Nachtrag bis zum Schlusse des Jahres 1846 fortgeführt, gratis zu erhalten.

Im Verlage von **Brockhaus & Avenarius** in Leipzig werden im Laufe des Jahres 1847 folgende Werke erscheinen:

1. **Annali dell' Instituto di corrispondenza archeologica.** Vol. XVIII. (1846.) In-8. — **Bulletino dell' Instituto di corrispondenza archeologica** pel' anno 1846. In-8. — **Monumenti inediti** dell' Instituto di corrispondenza archeologica pel' anno 1846. Folio. (Roma.) Pränumerations-Preis dieses Jahrgangs 14 Thlr.

Diese kritisch und wissenschaftlich vertheilten Schriften des Instituts für archaische Correspondenz in Rom beginnen mit dem Jahre 1829 und können noch zu 18 Thlr. per Jahrgang geliefert werden. Der Jahrgang 1831 steht zum Pränumerationspreise von 14 Thlr. geboten.

2. **Illustrirte Zeitung für die Jugend.** Herausgegeben unter Mitwirkung der beliebtesten Jugendschriftsteller von **Julius Kell.** Zweiter Jahrgang. Wöchentlich eine Nummer von einem Bogen in 8mal gr. 4. Mit vielen Abbildungen. Preis des Jahrgangs 2 Thlr.; ein Quartal 15 Ngr.; ein einzelnes Monatsheft 6 Ngr.

Probennummern sind durch alle Buchhandlungen und Postämter zu erhalten, ebenso vollständige Exemplare des ersten Jahrgangs, geh. 2 Thlr., elegant geb. 2 Thlr. 6 Ngr.

Insertate werden mit 2 Ngr. die Zeile berechnet und besondere Anzeigen gegen Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend beigelegt.

3. **Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft**, herausgegeben von den Geschäftsführern. Erster Jahrgang. Gr. 8. Geh. Preis eines Jahrgangs für Nichtmitglieder der Gesellschaft 2 Thlr. 20 Ngr.

Diese Zeitschrift erscheint jährlich in 4 Heften; Das erste Heft des Jahrgangs 1846 ist bereits erschienen. Inserate werden auf den Umschlagen abgedruckt und für den Raum einer Zeile mit 2 Ngr., besondere Anzeigen mit 1 Thlr. 15 Ngr. berechnet.

4. **Ahn (F.), Nouvelle méthode pratique et facile pour apprendre la langue allemande.** Premier Cours. Seconde édition, entièrement refondue. 8. Geh. 8 Ngr.

Auch der zweite Cours wird binnen kurzem erscheinen.

5. **Benfey (Th.), Die persischen Keilschriften** mit Uebersetzung und Glossar. Lex.-8. Geh. 1 Thlr. 5 Ngr.

6. **Bibliotheca philologico-germanica**, oder Verzeichniß der sowohl in älterer als in neuerer Zeit, insbesondere aber vom Jahre 1800 an, in Deutschland erschienenen, dem Gesamtgebiete der deutschen Sprachwissenschaft angehörigen Schriften. Mit einem vollständigen Materienregister. Gr. 8. Geh.

7. **Bibliotek der neuesten ausländischen Literatur in Uebersetzungen.** (Geschichte, Politik, Interessen der Gegenwart, Reisen, Romane.) Gr. 12. Geh.
Wir haben zunächst für diese Sammlung 2. Band's „Geschichte der französischen Revolution“ und A. de Lamartine's „Geschichte der Girondinen“ bestimmt.

8. **Bibliothèque choisie de la littérature française.** 8. Geh.

Diese Sammlung wird eine Auswahl der vorzüglichsten Werke der französischen Literatur älterer, neuerer und neuester Zeit enthalten. Gehten ihn die jetzt:

Nand, Indiana. Edition autorisée par l'auteur. 1 vol. 20 Ngr. — Molière, Oeuvres choisies. 2 vols. 1 Thlr. 15 Ngr. — Thiers, Histoire de la Révolution française. 4 vols. 6 Thlr.

Correctheit, elegante Ausstattung und billiger Preis machen diese Ausgaben allen Freunden der französischen Literatur empfehlenswerth.

Durch gleichmäßige Ausstattung schließen sich an die Bibliothèque choisie an:

Dumas, La Dame de Monsoreau. 6 vols. 3 Thlr.

—, Mémoires d'un médecin. T. 1 à 5. 2 Thlr. 15 Ngr.

Feval, Le fils du diable. 8 vols. 4 Thlr.

Reumont (Mad. Leprince de), Le magasin des enfants. 25 Ngr.

Montolieu, Histoire de la captivité de Ste. Héleine. Avec le masque de l'Empereur. 1 Thlr. 4 Ngr.

9. **Blanc (Louis), Histoire de la révolution française.** Tome premier. Origines et causes de la révolution. 8. Geh. 1 Thlr.

10. —, **Geschichte der französischen Revolution.** Aus dem Französischen. Erster Band. Allgemeine und besondere Ursachen der Revolution. 8. Geh. 1 Thlr. 7½ Ngr.

Das vollständige Werk wird 10 Bände umfassen, deren jeder in fünf Lieferungen ausgegeben wird.

11. **Byron, Tales.** 2 vols. Elegante Miniaturausgabe. Geh.

12. **El Cancionero de Juan Alfonso de Baena.** Collection d'anciens troubadours espagnols inédits, publiée par M. Francisque Michel, professeur de littérature étrangère à la faculté des lettres à Bordeaux. Avec un glossaire. Deux vols. Gr. 12. Geh.

13. **Dumas (Alexandre), Mémoires d'un médecin.** Tome sixième et suiv. 8. Geh.

Die bisher erschienenen 5 Bände enthalten Alles, was von diesem Roman bis jetzt veröffentlicht ist.

Von demselben Verleger erscheint in unserm Verlage:

La Dame de Monsoreau. 6 vols. In-8. 3 Thlr.

14. **Emy (A. H.), Lehrbuch der gesammten Zimmerkunst.** Aus dem Französischen von L. Hoffmann, Baumeister in Berlin. Drei Bände, zusammen 80 Bogen Text in Verkleinertem, mit einem Atlas von 157 Tafeln in Großfolio. Geh.

Das Ganze wird in acht Lieferungen erscheinen; jede Lieferung, Text und Atlas, kostet im Subscriptionspreis 3 Thlr., das vollständige Werk wird also auf 24 Thlr. zu stehen kommen. Prospekte und Probestruckungen des Atlas sind in allen Buchhandlungen zu bekommen.

15. **Die Fabrikation des Roh- und Gussciens.** Von Flachet, Barrault und J. Petiet. In einer Reihe von Abbildungen mit erklärendem Texte. Aus dem Französischen. Enthaltend einen Atlas von 96 Tafeln in Großfolio. Text in 4. In drei Lieferungen. Subscriptionspreis einer Lieferung, Text und Atlas, 9 Thlr.

16. **Fabren und Abenteuer des Herrn Giedelbein.** Eine wunderbare und ergötzliche Historie in Bildern und Versen für die liebe Jugend. Quer 4. Geh.

Die Bilder sind Zöpfer's „Histoire de Mr. Cryptogame“ entlehnt.

17. **Die Frauen der Bibel.** In Bildern mit erläuterndem Texte. Erste Abtheilung: Frauen des Alten Testaments, in zwanzig Lieferungen, jede einen Stoffbild mit Text enthaltend. Nichtzweite Lieferung und folgende. Schmal gr. 4. Subscriptionspreis einer Lieferung 8 Ngr.

Die zweite Abtheilung: „Frauen des Neuen Testaments“, wird später erscheinen.

18. **Praktische Grammatik der französischen Sprache,** nach Robertson's Methode von P. Bree und A. Neclam. Gr. 8. Geh.

19. **Jahresbericht der Deutschen morgenländischen Gesellschaft** für das Jahr 1846. Gr. 8. Geh.
Der erste Jahrgang (1845) kostet 20 Ngr.

20. **Ferrol (Douglas), Herausgeber des „Punch“), Eine Chronik von Kieselstein,** nebst einigen Nachrichten von dem Einfießer von Gottheim. Aus dem Englischen. Mit dem Bildnisse des Einfießers. 8. Geh. 24 Ngr.

21. **Lamartine (A. de), Histoire des Girondins.** Huit vols. In-8. Geh.

22. —, **Geschichte der Girondisten.** Aus dem Französischen. Acht Bände. 8. Geh.

23. **Kieber für unsere Kleinen aus alter und neuer Zeit.** Mit Illustrationen von Ludwig Richter. Kl. 8. Belpapier. Geh.

24. **Longet (F. A.), Anatomie und Physiologie des Nervensystems** des Menschen und der Wirbelthiere, mit pathologischen Beobachtungen und Versuchen an höheren Thieren ausgestattet. Eine von dem Französischen Institut gekrönte Preisschrift. Aus dem Französischen übersetzt und mit den Ergebnissen deutscher, englischer und französischer Forschungen aus den letzten Jahren bis auf die Gegenwart ergänzt und vervollständigt von Dr. J. A. Heim. Mit lithographirten Tafeln. Zwei Bände. Gr. 8. Geh.

Beide Bände werden in etwa 12 Lieferungen von 8 Bogen erscheinen und jede Lieferung 2½ Ngr. kosten.

25. **Manabharata,** in kritischer, vollständiger Uebersetzung von Theodor Goldstücker. Vier Theile, jeder aus zwei Bänden bestehend. Gr. 4. Geh. Subscriptionspreis einer Lieferung von 20 Bogen 2 Thlr. 7½ Ngr.

Zusätzliche Prospekte, mit Druckprobe, dieses ebenso wichtigen als umfangreichen Unternehmens sind in allen Buchhandlungen zu bekommen. Der Druck wird zu Ostern d. J. beginnen.

26. **Maistre (Xavier de), Oeuvres complètes.** In-8. Geh. 1 Thlr.

Inhalt: Voyage autour de ma chambre. Expédition nocturne. Le séigneur de la cité d'Aoste. Les prisonniers du Caucase. La jeune Sibérienne.

27. **Mirza Mohammed Ibrahim,** Grammatik der lebenden persischen Sprache. Aus dem Englischen übersetzt, zum Theil umgearbeitet und mit Anmerkungen versehen von Prof. Dr. H. L. Fleischer. Gr. 8. Geh. 3 Thlr.

28. **Raffelsperger (Franz), Allgemeines geographisches Lexikon des österreichischen Kaiserstaates.** (In einer alphabetischen Reihenfolge.) Nach amtlichen Quellen und den besten vaterländischen Hilfswerken, von einer Gesellschaft Geographen und Postmänner. Zweizeindwanzigstes Heft und folgende. (Wien.) Gr. 8. Preis des Heftes 20 Ngr.

29. **Ralph (J.), A guide to English conversation.** — Anleitung zur englischen Conversation nebst kurzen grammatikalischen Anmerkungen für Schulen und zum Selbstunterrichte, und einem kleinen Wegweiser auf dem Gebiete der englischen Literatur. 12. Geh. 12 Ngr.

30. **Neue Shakspeare-Galerie. — Die Frauen und Mädchen in Shakspeare's dramatischen Werken.** In 45 Lieferungen, jede einen Statistich mit Text enthaltend. Mit einer Einleitung. Fünfte Lieferung und folgende. Schmal gr. 4. Subscriptionspreis einer Lieferung 8 Ngr.

31. **Thiers (A.), Histoire de la révolution française.** Nouvelle édition. Tome sixième et dernier. 8. Geh. Preis jedes Bandes 1 Thlr.

32. **Töpffer (H.), Gesammelte Schriften.** Novellen, Romane, Reisen. Vollständige deutsche Ausgabe. In etwa zwölf Bändchen. 8. Geh. Preis des ersten Bändchens 15 Ngr.

Diese Gesammtausgabe wird umfassen:

Genfer Novellen; Wanderungen im Jura, Reisenreisen durch die Schweiz und Oberitalien; Das Pfarrhaus, ein Roman in Briefen; Rosa und Vertue, eine Novelle. — Eine biographisch-literarische Einleitung, sowie ein Portrait des Verfassers werden dem letzten Bände beigegeben werden.

33. **Die Bibliothek meines Oheims.** Eine Genfer Novelle. Vollständige deutsche Ausgabe, mit 137 Bildern in Holzschnitt, von der Hand des Verfassers. 16. Elegant geb. 1 Thlr. 15 Ngr.

34. **Genfer Novellen.** Deutsche Ausgabe, mit Illustrationen. 8. Geh.

35. **Wahrschaffte Geschichte des Herrn Cryptogame, in Bildern.** Quer 4. Geh.

36. **Unterhaltende Velehrungen zur Förderung allgemeiner Bildung.** Zwei Bände in 100 Lieferungen. Mit Abbildungen. Preis einer Lieferung 2 Ngr.

Jede Lieferung wird eine Abhandlung enthalten, die ein in sich abgeschlossenes Ganzes bildet. Die tüchtigsten Männer vom Fach haben ihre Theilnahme für die Bearbeitung dieses gemeinnützigen Unternehmens zugesagt.

Ein ausführlicher Prospect ist in allen Buchhandlungen zu haben; die ersten Lieferungen werden binnen kurzem erscheinen.

37. **Baldow (A.), Die wichtigsten Synonymen der französischen Sprache nach Gram, Beauzée und Roubaud** erklärt und mit Beispielen aus klassischen Autoren versehen. Ein notwendiges Hülfsmittel für Schüler höherer Lehranstalten. 8. Geh. 10 Ngr.

38. **Wheaton (Henri), Eléments du droit international.** Deux vols. In-8. Geh.

Der Verfasser ist außer durch andere Schriften bereits bekannt durch seine „Histoire des progrès du droit des gens“ (2 Bände), die 1846 in zweiter Auflage bei J. A. Brockhaus in Leipzig erschien.

39. **Zaleskiog (Bohdana), Duch od Stepu.** Elegante Miniaturausgabe. 16. Geh. und cart.

In gleicher typographischer Ausstattung wie A. Mickiewicz' „Konrad Wallenrod“ (1846, 15 Ngr.).

Zu gefälliger Beachtung!

Ein bedeutendes Lager von Werken der ausländischen Literatur, namentlich der französischen, englischen und italienischen, sowie die vielseitigsten Verbindungen mit dem Auslande setzen uns in den Stand, alle uns ertheilten Aufträge zu den billigsten Preisen mit möglichster Schnelligkeit auszuführen; wir empfehlen uns daher Allen, die Bedarf davon haben, und sind stets bereit, nähere Auskunft über unsere Bedingungen u. s. w. zu ertheilen.

Ferner machen wir auf folgende Kataloge aufmerksam, welche wir vor einiger Zeit ausgaben, und die durch alle Buchhandlungen gratis zu erhalten sind:

Verzeichniß einer Sammlung älterer und neuerer Werke in französischer, englischer u. Sprache, welche zu bedeutend herabgesetzten Preisen von uns zu beziehen sind. (Nr. 3, Juli 1845.)

Catalogue d'ouvrages de littérature, beaux arts, grands ouvrages à figures etc. à un rabais considérable. (Juin 1845.)

Allen Freunden ausländischer Literatur können diese Verzeichnisse, als an guten Werken sehr reichhaltig, mit Recht empfohlen werden.

Brockhaus & Avenarius.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Leben der ausgezeichnetsten Maler, Bildhauer und Baumeister, von Cimabue bis zum Jahr 1567,

beschrieben von

Giorgio Vasari,

Maler und Baumeister.

Aus dem Italienischen.

Mit einer Bearbeitung sämmtlicher Anmerkungen der frühern Herausgeber, sowie mit eigenen Berichtigungen und Nachweisungen begleitet von

C r u s t z ö r s t e r.

Künstler Band.

Mit 5 lithographirten Bildnissen.

Gr. 8. Brosch. Preis 2 Thlr. 20 Ngr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Seitdem in Deutschland ein erneuertes, man darf wol sagen leidenschaftliches Interesse für die blühende Kunst und ihre Geschichte erwacht ist, hat man vielfältig das Bedürfnis gefühlt, und den Wunsch ausgesprochen, die Lebensbeschreibungen der Künstler, durch deren Aufzeichnung der aretinische Maler Vasari noch unter dem Schutze des glorreichen Hauses Medici den Grund zu der gesammten neuen Kunstgeschichte gelegt hat, ins Deutsche übersezt und nach dem Stande unserer jetzigen Kenntnisse berichtigt und vervollständigt zu sehen. Wir freuen uns daher, dem deutschen Publicum mit dieser Uebersetzung ein Werk vorlegen zu können, welches Ton und Inhalt des Originals mit ebenso viel Treue als Leichtigkeit wiedergibt. Die Herausgeber, welche die von Vasari geschilderten Kunstwerke größtentheils aus eigener Ansicht und Untersuchung kennen, und in den speciellsten Theilen der gesammten Kunstgeschichte einheimisch sind, haben diese Uebersetzung mit allen wünschenswerthen Nachträgen und Berichtigungen ausgestattet, so daß wer nun in Italien eine neue Ausgabe des Vasari veranstalten will, die deutsche Uebersetzung wird zu Hülfe nehmen müssen.

Um die Anschaffung dieses klassischen Werkes zu erleichtern, haben wir die frühern Bände (I. II. I. 2. III. I. 2. IV), welche 15 Thlr. 20 Ngr., oder 26 Fl. 30 Kr. kosteten, zusammengekommen auf 12 Thlr. 10 Ngr., oder 21 Fl. im Preise ermäßigt, einzelne Bände aber können nicht anders als zu den gewöhnlichen Ladenpreisen abgegeben werden.

Stuttgart und Tübingen, im August 1847.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Soeben ist erschienen:
Zeitschrift
 für
deutsches Alterthum
 herausgegeben
 von

Moriz Haupt.
Sechsten Bandes zweites Heft.

Gr. 8. Brosch. 1 Thlr.

Inhalt: Pantaleon von Konrad von Würzburg, herausgegeben von Haupt. — Die spottnamen der völker, von Wiltb. Wackernagel. — Mete bier win lit lütertranc, von Demselben. — Das lebens licht, von Demselben. — Der wolf in der schule, von Demselben. — Erde der leib Christi, von Demselben. — Gold im munde, von Demselben. — Windsbraut und windgelb, von Demselben. — Ein weib und drei liebhaber, von Demselben. — Vor liebe fressen, von Demselben. — Haus kleid leib, von Demselben. — Italienischer liebeszauber und krankheitsegen, von Demselben. — Rom und der pennig, von Demselben. — Liber sententiarum, von Demselben. — Aus Dieterichs drachenkämpfen, von Haupt. — Zu Völuspá, von K. Weinhold. — Heinzelein v. Constan, von Haupt. — Wichtel, von Demselben. — Wiesbader glosen, von Wiltb. Grimm. — Ein gläzisches christkindelspiel, von K. Weinhold. — Deutsches calendarium aus dem 14. jahrhundert, von R. v. Liliencron. — Von dem Anticriste, herausgegeben von Haupt. — Hausehre, von Demselben. — Zweite handschrift von Grieshabers altdcutschen predigten, von Haupt. — Bruchstücke aus Konrads von Würzburg trojanischem kriege, von J. Zacher. — Altvil, von Haupt.

Leipzig, im September 1847.

W. eidmann'sche Buchhandlung.

für Freunde historischer Studien.

Noch in diesem Monat erscheinen in meinem Verlage:

Geschichtstafeln
 zum Schul- und Privatgebrauche

von
Dr. Wilhelm Friedrich Volger,
 Director der Realschule des Johanneums zu Lüneburg.

Erste Abtheilung.

Alte Geschichte,

bis zum Untergange des Weströmischen Reichs.

Fol. Preis: etwa 20 Ngr. (16. gGr.).

Gibt es auch der Werke keine geringe Zahl, welche eine chronologische, mehr oder weniger geographisch oder ethnographisch getrennte Reihelfolge der geschichtlichen Merkwürdigkeiten enthalten, so glauben doch der Herr Verfasser und die unterzeichnete Verlagshandlung mit obigem nichts Ueberflüssiges zu bieten, zumal die dafür gewählte Form eine neue ist und gewiss das Verdienst der Klarheit und Uebersichtlichkeit sich zu erwerben wissen wird.

Gleich wie bei geographischen Atlassen vom Allgemeinen zum Besondern übergegangen wird, indem solche zuerst die ganze Erde auf einer Tafel, dann einzelne Erdtheile, Länder, Provinzen enthalten, und selbst bis zur ausführlichen Darstellung einzelner Localitäten herabsteigen, so soll auch nach diesem Grundsatz in unserm Werke die Geschichte erst in allgemeinen Uebersichtstafeln, dann in immer speciellern Darstellungen vorgeführt werden. Jeder Staat, jedes Land, selbst einzelne dauernde Zustände (z. B.

Kreuzzüge etc.), werden ihre speciellen Tafeln erhalten, so weit sich dieses als nothwendig herausstellt, und deren jede, wie es die Masse des Stoffs fodert, selbst aus mehreren sich aneinander anschliessenden Bogen bestehen.

Doch sollen diese Einzel-Darstellungen nie isolirt erscheinen, sondern durch eine entsprechende räumliche Einteilung der Tabellen die Haupttrübe einer jeden stets in Verbindung mit allen oder den zunächst mit ihr im Zusammenhange stehenden Ländern und Völkern vorführen.

Bei dem allgemein rühmlichst anerkannten Namen des Herrn Verfassers, dessen Lehrbücher der Geschichte so sehr verbreitet sind, dürfte es überflüssig sein, über dieses Werk mehr des Empfehlenden zu sagen. Dasselbe mag bei seinem baldigen Auftreten selbst für sich sprechen, und wird ihm dann eine freundliche Aufnahme wol schwerlich versagt werden.

Die Abtheilungen des Werkes über die mittlere und neue Geschichte sollen baldigt nachfolgen.

Hamburg, im September 1847.

Joh. Aug. Meissner's Verlagshandlung.

Bei **Braumüller & Seidel**, k. k. Hof-Buchhändler in Wien, am Graben im Hause der Sparcasse, ist zu haben:

Oesterreichische militairische Zeitschrift.

1847. **Sechstes Heft.**

Dieses sechste erschiene Heft enthält folgende Aufsätze:

- I. Das k. k. Husarenregiment Galatin in im Felzuge 1809.
- II. Ueber Kriegsspiele und deren Nutzen. Mit einer Kupfertafel.
- III. Szenen aus den Gefechten der k. k. Regimenter Baron Viret Lin.-Inf. Nr. 27. Großherzog von Toscana Dragoner Nr. 43. Graf Klenau's Lin.-Inf. Nr. 35; Erzherzog Ferdinand Maximilian Chevauregiers Nr. 3, und Prinz Hohenzollern Lin.-Inf. Nr. 17; 18 Szenen.
- IV. Züge von Heldennuth aus den letzten Kriegen der Oesterreicher; vierte Sammlung (Fortsetzung), Nr. 37—55. V. Literatur. (Militairstatistik Rußlands).
- VI. Beleuchtung der neueren Zeit im Drucke erschienenen Schriften des Prinzen Eugen von Savoyen.
- VII. Neueste Militairveränderungen.

In unserm Verlage ist erschienen:

Beiträge

für
Leben und Wissenschaft der Tonkunst
 von

Eduard Krüger.

Preis 1 Thlr. 25 Ngr.

Leipzig, im August 1847.

Reithopf & Härtel.

Bei **Pertthes-Besser & Mauke** in Hamburg ist unter der Presse, und wird gegen Ende September erscheinen:

Bessel, F. W., Populäre Vorlesungen über wissenschaftliche Gegenstände. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **H. C. Schumacher.** In Einem Bande.

Prospecte sind in allen Sortimentsbuchhandlungen zu haben.

Bei **F. A. Brockhaus** in Leipzig erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Foscolo (Ugo), Letzte Briefe des Jacopo Ortis. Aus dem Italienischen überfetzt von **F. Lauffsch.** Zweite Auflage. Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

Rh.	Ng.	Rh.	Ng.	Rh.	Ng.	Rh.	Ng.
Anthus arboreus . . .	—	Ph. pictus m. . .	3	Caprimulgus? . . .	1	O. albiventris . . .	1
A. pratensis . . .	8	— f. c. 4 pull. . .	2 15	Certhia coerules . . .	2	Pardalotus pipra . . .	1 10
Ardea stellaris . . .	1	Ph. marginatus m. . .	1 15	C. flaveola . . .	1	Parra jacana . . .	1 10
A. cinerea f. . .	1 6	— f. . .	1	Cinnyris ficeorum . . .	15	Parus atricapillus . . .	1
A. minuta m. et f. . .	1 15	Phalaropus cinereus . . .	1	Columba carolinica . . .	20	Phylorhynchus cochinchinensis . . .	1
Bombicophora garulata . . .	17 1/2	— rufus . . .	1	C. aurita . . .	2	Picus auratus . . .	1
Caprimulgus europ. m. et fem. . .	1 5	Pyrrhula enucleator m. et fem. . .	2	C. migratoria . . .	1 15	P. carolinus m. . .	2
Charadrius hiaticula m. f. c. 5 pull. . .	2 5	Podiceps cristatus m. — fem. . .	1	C. pusilla . . .	1	— f. . .	1 15
C. auratus . . .	15	— f. juv. . .	25	C. tigrina . . .	1	Picus coronatus m. . .	1 5
Corvus corax . . .	1 15	P. auritus f. . .	25	Coracias abyssinicus (cafer). . .	2	P. erythrocephalus . . .	1 5
C. frugilegus . . .	20	P. minor . . .	15	Corvus cristatus . . .	1 10	P. favescent m. . .	1
C. pica . . .	15	— m. f. c. 3 pull. et 2 ov. . .	1 5	Corythaeus persa . . .	6	P. varius m. . .	1
C. caryocatactes . . .	1	— juv. 2 Stief. . .	20	Cuculus auratus capens. . .	6	P. pubescens . . .	20
Ciconia alba . . .	1 10	— 1 . . .	10	C. cyanus . . .	1 5	P. villosus . . .	1 5
C. nigra . . .	2	Rallus aquaticus . . .	20	Edolius remifer . . .	2	Pipra caudata . . .	25
Columba turtur weiff. . .	1	Sterna nigra . . .	15	Emberiza erythrophthalmos . . .	1 5	P. erythrocephalus . . .	15
Columbus arcticus . . .	5	Sceloporus rusticola m. et c. 3 pull. . .	1 20	E. oryzivora . . .	25	P. longicauda . . .	1
C. glacialis . . .	4	— gallinago . . .	15	E. pectoris . . .	25	P. gutturosa . . .	15
C. septentrionalis . . .	2	Sterna hirundo m. f. . .	1	E. nasica . . .	1	P. manacus . . .	25
Cuculus canorus m. f. . .	1 10	S. xirix hisoria fem. . .	5	Falco sperverius m. . .	2	Sitta brachyura . . .	1 10
Cygnus gibbus . . .	4	St. nyctea f. juv. alt. . .	8	Fringilla arborea . . .	15	P. prientis brasiliensis . . .	1 10
Emberiza lapponica . . .	1	— junger . . .	6	F. cyaneus . . .	20	P. promerops capensis . . .	1
E. nivalis . . .	25	St. scops fem. . .	2	F. cristatus . . .	15	Psittacus cristatus . . .	2
Falco islandicus alt. . .	10	St. aluco m. m. Raub . . .	25	F. elegans . . .	20	P. erithacus . . .	2
F. peregrinus f. . .	2 15	Sturnus vulgaris . . .	10	F. oryx . . .	25	P. macao . . .	4
F. rufus m. . .	1	Sylvia phoenicurus m. . .	8	F. socialis . . .	15	P. pullarius . . .	1
F. lagopus . . .	1	S. cinerea m. . .	7 1/2	Gallinula viridis . . .	1	P. surdus . . .	15
F. cyaneus m. m. Raub . . .	1 15	S. turdoides m. et f. . .	1 10	Gallinula porphyrio . . .	5	Pteroglossus piperivorus . . .	1 10
— f. . .	25	S. luscinioides m. et f. . .	1 10	Gracula quiscal . . .	20	Querula rubicollis . . .	1 10
F. subbuteo . . .	20	Tetrao urogallus m. . .	3	Helionis surinamensis . . .	5	Rhamphastos tricolor . . .	2
F. milvus . . .	1 10	— fem. . .	2	Hirundo purpurea . . .	20	Rhamphocelus jacapa . . .	15
F. tinunculus m. et f. . .	1 5	T. tetrax mas. et fem. . .	1 25	Icterus minor . . .	1	Saxicola pileata . . .	20
F. nisus m. et f. . .	1 5	— mas. . .	1	L. phoeniceus . . .	1 5	Scolopax minor . . .	20
F. bateo f. mit Raub . . .	1 10	T. canadensis . . .	1 25	L. agrippennis . . .	15	Sylvia superciliosa . . .	25
F. palumbarius m. . .	1 5	T. lagopus Winter . . .	1 15	Lamprolaima auratus . . .	1 10	S. citrinella . . .	25
— f. . .	1	T. bonasia m. et f. . .	2 20	L. cantor . . .	1	S. marilandica . . .	25
— juv. m. Raub . . .	1 10	Totanus fuscus m. f. . .	1	Lanius americanus . . .	15	S. solitaria . . .	25
Fulica atra . . .	15	T. hypoleucos . . .	1	L. tyrannus . . .	1	Tanagra archiepiscopus . . .	25
— m. f. c. 7 pull. . .	1 10	Tringa ochropus m. f. . .	1 10	L. californicus . . .	25	T. cardinalis . . .	1 10
Gallinula chloropus . . .	15	T. pugnax m. et f. . .	1 25	L. capensis . . .	1	T. cayana . . .	25
G. porzana . . .	10	T. ochropus mas. . .	20	L. maya . . .	25	T. cristata . . .	25
G. crex m. f. c. 4 pull. . .	1 10	— fem. . .	20	Melliphaea Nov. Hollandiae . . .	1	T. cyanocephala . . .	1 5
Grus cinerea m. . .	3	Turdus merula m. . .	15	M. tenuirostris . . .	1 10	T. episcopus . . .	25
Lanius meridionalis . . .	1	T. musculus m. . .	10	Merops erythropterus . . .	1	T. jacapa . . .	15
L. ludovicianus . . .	15	T. torquatus m. et f. . .	1 10	Muscicapa corouata . . .	1	T. mississippiensis . . .	1
Larus ridibundus m. . .	20	Uria grylle Sommer . . .	25	M. lathamii . . .	1 10	T. rubra m. . .	1 5
— f. . .	20	— Winter . . .	25	M. paradisii . . .	2	— f. . .	20
L. eburneus . . .	3	— Varietät . . .	1	M. tyrannus . . .	1	T. thoracica . . .	25
Merops apiaster . . .	1 10	— troile . . .	1	Myiophila forficata . . .	1	T. velia . . .	25
Mergus mercanser m. . .	1 5	Vanellus cristatus m. et f. c. 2 pull. 2 ov. . .	1 10	Nectarinia antillensis . . .	1	Tetrao virginianus . . .	1
M. serrator m. . .	1 5	Yuncu torquilla m. f. . .	20	Oriolus baltimorensis . . .	1 10	T. alpestris . . .	1
Numenius arcuatus . . .	1			O. hoemorrhoe . . .	25	T. melodus . . .	15
Oriolus galbula m. f. c. nid. . .	1 10			Paradisaea apoda . . .	11	T. migratorius . . .	1
Otis tetraz m. . .	6			Ornismyia mellivora . . .	1	Vidua longicauda . . .	1 10
— f. . .	4			O. mesoleuca . . .	1	V. paradisaea . . .	1 10
Pavo cristatus m. . .	4					V. torquata . . .	1
— f. . .	3					Trochilus dia. Eriten von 3 bis 2 Thlr.	
Pelecanus crispus . . .	15						
Parus major . . .	7 1/2						
Perdix coturnix . . .	12						
Pyrrhula vulgaris f. . .	12						
Perdix coturnix m. f. c. 7 pull. . .	1						
P. cinerea m. f. c. 12 pull. . .	1 10						
— m. f. c. 13 p. . .	1 10						
Phasianus marginatus var. alba . . .	1 15						
Ph. pictus m. f. c. 15 p. . .	6						

Groten.

Außerdem noch mehrere vorzügliche Cabinetsstücke enthaltend Vögel mit ihren Nestern und Eiern oder Jungen. Dann verschiedene Bierfüßer, worunter 1 Kenntzler, 2 Gschwänze u. d. gelbbirge, Vogel-Eyer, in- und ausländische prachtvolle Schmetterlinge, vor allem aber ein ausgezeichnetes Condylus-Cabinet, worunter die seltensten Stücke. Näheres auf frankirte Briefe.

Groten und Doubletten von Vögeln werden schon jetzt einzeln abgelassen, im Nothfall auch die Preise etwas ermäßigt werden.

H. F. Moeschler.

Seite

481. Zeller, über italienische Schmetterlinge V. Noctuae: An-
throphila, Ophiura, Catocala.
484. Geometrae: Eumomos, Geometra, Aspilates, Boarmia,
Fidonia.
495. Chesias, Cabera, Acidalia, Larentia, Idaea.
515. Dosithea, Acidalia.
522. Giebel, über die Knochen von Felis, Hyæna et Canis im
Ercelenberg.

Seite

545. Bücher von Gaf, den rheinländischen Alterthums-Freunden.
550. Bücher von Fürnrohr, Duponchel, Giebel.
557. Dfen, über die Schädelwirbel gegen Hegel und Götthe.

U m f c l a g.

Catalog einer Sammlung ausgestopfter Vögel.

V e r k e h r.

Buch an Rich. Owen; 2 Sprach-Chariten an R. Bernhardt.

E i n g e g a n g e n:

Tr. zur allgemeinen Naturgeschichte. — B. weiße Farbe. — B. Ca-
talog von Vögeln.

B ü c h e r.

- Dr. Fr. Hessler, Susrutas, Medicinæ Systema etc. ex san-
skrita in Latium sermonem vertit etc. Erlangae apud
Enke. II. 1847. 8. 219. t. 2.
Das Ebenbild von G. G. Schönherr. 1846. 4.
M. J. Roemer, familiarum naturalium regni vegetabilis Syn-
nopses monographicae. Fasc. III. Rosidiorae. Vimariae.
1847. 8. 250.
Dr. G. Hartlaub, Systematischer Index zu Naras Páxaros del
Paraguay. Bremen bei Schönemann. 1847. 4. 29.
Joubert et Spach, Illustrationes plantarum orientalium.
Paris chez Roret. Livr. 19 et 20. 1845. II. 4. fol. 13
bis 16. tab. 179—200.
Pritzel, thesaurus literaturae botanicae omnium gentium.
Lipsiae apud Brockhaus. Fasc. I. 1847. 4. 80.
Dr. Giebel, Fauna der Welt mit steter Berücksichtigung der Lebens-
den Thiere. Gdb. Bd. 1. Abth. 1. Säugethiere. 1847. 8. 283.
G. Krøyer, Danmarks Fiske. Kjöbenhavn. III. 1. 1846. 8.
1—320. Holzsnitte von Giebel.
Dr. Manz, Erörterungen über die Kartoffelkrankheit und Rathschläge
zu deren Verhütung. Stuttgart 1847. 8. 56.
J. D. Dana, on the Volcanoes of the Moon. Newhaven 1846.
8. 23. (Sillimans Journal II.)

- Geognostische Charte des Königreichs Sachsen. Drei Blatt III. Section
VIII.; 2te Aufl. der Sect. XIV. und Generalcharte. 1847. Fol.
J. W. Zetterstedt, Diptera Scandinaviae Lundae (Gry-
phiswaldiae). 1847. VI. 8. 2163—2580. (Pars V.
nondum allata). — Alia.
P. Treviranus, über einige Arten anomaler Holzbildung bei Di-
cotyledonen. (Bot. Ztg. 1847. 377—401.)
Derfelbe, über den Fruchtbau der Cruciferen. Gdb. 400—16.
432—436.

Zeitschriften.

- Blätter für literarische Unterhaltung. Leipzig bei Brockhaus. 4. 1847.
Februar bis Juni.
Mackenroder und Bley, Archiv der Pharmacie. Hannover bey Hahn.
1847. 8. Heft 1—6.
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Christiania p. Dahl.
1846. 8. V. 1. 88. t. 1. fol. 2. 89—214. — 1847.
V. 3. 216—318. t. 1—4.
Flora oder allgemeine botanische Zeitung, redigiert von Fürnrohr.
Regensburg 1846. 8. 790. L. 6. — Dabey ist: — auch
besonders zu haben:
Wikströms Jahresbericht über die Botanik 1839—42., übersetzt
von Weilschmied. Gdb. 1846. 8. 235—504.
Arbeiten des Naturforschenden Vereins in Riga, redigiert von Dr. Mü-
ller und Soderfky. Rudolstadt bey Froebel 1847. I. 1.
8. 144.
G. Krøyer, naturhistorisk Tidsskrift. Kjöbenhavn paa Reigel. Ny
Kæffe II. 2. 1846. 8. 133—224. L. 1. 2.
W. Haibinger, Berichte über die Mittheilungen von Freunden der
Naturwissenschaften in Wien. Wien bey Braumüller und Seidel.
I. Nr. 1—6. 1846. 8. 263. II. Nr. 7. 8. 1846. 8. 68.



Erkenntnis

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Ernest

1847.

Heft VIII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.
Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Isis-Reценsionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Für Herausgeber entomologischer Werke und Zeitschriften.

Der Unterzeichnete, welcher sich bereits seit einer Reihe von Jahren bei der Herausgabe mannigfacher naturhistorischer Werke bethätigte, und dessen Name besonders durch die von J. Gubner gegründeten, später von ihm selbst und in neuester Zeit von Dr. Herrich-Schäffer in Regensburg fortgesetzten Werke der entomologischen Welt hinreichend bekannt ist; erbietet sich hiermit den resp. Verfassern und Herausgebern solcher Werke zur Lieferung der dazu benötigten Abbildungen gegen billiges Honorar und ertheilt nähere Auskunft auf frankirte Anfragen unter nachstehender Adresse:

Carl Geher,

Naturalienmaler.

Lit. II. 404. Mittler Graben in

Mugsburg.

Verkauf

einer Mineraliensammlung.

Eine Mineraliensammlung von 700 Stücken, unter denen sich die edeln Metalle in schönen und kostbaren Exemplaren und viele seltene und schöne Sachen befinden, von denen die kleinsten 1½", die größten 4" im Durchmesser halten, ist billig zu verkaufen. Der Unterzeichnete wird das Verzeichniß derselben gern an Liebhaber abgeben und den Verkauf einzuleiten suchen. — Briefe erbittet er sich postfrei.

Nenthendorf bei Triptis, am 15. Julius 1847.

Ludwig Brehm.

Bei August Hirschwald in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Disquisitiones

anatomico-comparativae de

membro piscium pectorali

institutae in museo regio berolinensi a

Dr. C. Mettenheimer.

Adjectis tabulis duabus.

Gr. 4. Broch. Preis 1 Thlr.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Stein, Dr. Friedr., Vergleichende

Anatomie und Physiologie der Insecten in Monographien bearb. I. Monogr.: *Die weiblichen Geschlechts-Organen der Käfer.* Mit 9 Kupfer-Tafeln. Gr. 4. geh. 10 Thlr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Thesaurus literaturae botanicae

omnium gentium inde a rerum botanicarum initiiis ad nostra usque tempora, quindecim millia opera recensens. Curavit G. A. Prützel.

Erste und zweite Lieferung.

Gr. 4. Jede Lieferung auf feinstem Maschenpapier 2 Thlr., auf Schreib-Weispapier 3 Thlr.

Leipzig, im August 1847.

F. A. Brockhaus.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. VI.

(Fortsetzung von Jhs Heft VII. pag. 521.)

Pyralides.

Herminia.

Nach Costa sind die Merkmale dieses Genus: *Palpi inferiores longi sursum reflexi; alae anteriores amplexae, marginae postico parum flexuoso* [!]; *antennae maris pectinatae, aut nodosae.*

Er kennt 4 Arten als neapolitanisch: 1) *tarsicrinalis* (nicht selten); 2) *barbalis* (mit der vorigen an gebüschreichen Stellen); 3) *tarsioplumalis* (auf dem Matese im July); 4) *tentaculalis* (in Terra d'Oranto im Juny). — Rambur hat eine corsische Art: *crinalis*.

201. (1.) *Derivalis.*

Ein ziemlich verfolgtes Weibchen hell und ohne andere Auszeichnung als mit etwas starken, dunklen Querlinien fieng ich am 15. August oberhalb des Agnanofes bey Neapel in einem mit Eichen gemischten Castanienwalde.

202. (2.) *Crinalis.*

Ein sehr verfolgtes Weibchen mit gut ausgedrückter Zeichnung und von mittlerer Größe erhielt ich von mehreren am 24. August an einer Gartenhecke bey Cisterna. Diese mit *Tarsioplumalis* leicht zu verwechselnde Art ist am besten an den Lasten zu erkennen, deren zweites längstes Glied fast gerade, zusammengedrückt, an der obern Schneide mit langen Haarschuppen besetzt ist, das Endglied über $\frac{1}{3}$ so lang, rückwärts von der Spitze mit einem zusammengedrückten Schuppenbüschchen. Letzteres ist etwas größer beim Männchen, dessen Palpen übrigens gleich gebaut sind.

Hypena.

Costa's Merkmale: *palpi inferiores longi, recti, articulo ultimo sursum reflexo; alae anteriores praecedentibus angustiores ac longiores, marginae postico parum flexuoso; antennae in utroque sexu setiformes.* Seine Arten: 1) *lividalis*, „der Schmetterling kriecht im October aus“ [?]; die Puppe zwischen Steinen und in Felspalten — Neapel und an andern Stellen.“ 2) *crassalis*, „im July und Septbr. auf *Erica vulgaris* [sollte diese dort vorkommen?] und *Urtica dioica* in Lecce.“ 3) *palpalis* in Lecce. 4) *trigonalis* n. sp., „alis anticis griseo flavoque nebulosis, triangulo marginali obscuriore lineato-punctato; posticis cinereo-fuscis, linea albida ante fimbriam.“ Sie hat

Jhs 1847. Heft 8.

viel Aehnliches mit *Rostralis* und *Achatalis* [crassalis]. Von dieser trennt sie sich durch den dunklern und ziemlich scharf begrenzten dreieckigen Raum, desgleichen durch die Farbe der Hinterflügel; von jener durch die weißliche Linie, welche die Franzen umgibt, und durch die Färbung und Schärfe der Flecke auf den Vorderflügeln. — Findet sich im Innern der Wohnungen vom May bis Septbr.“ Ich erkenne diese *Trigonalis* nicht nach der Costaischen Bezeichnung. Rambur hat drei corsische *Hypena*: *rostralis*, *obsitalis* und *lividalis*. Ich traf nur eine:

203. (1.) *Lividalis.*

An zwey Duzend Exemplaren, die ich an verschiedenen Stellen gesammelt habe, bemerke ich sehr unerhebliche Abänderungen. Bey manchen Exemplaren ist die Grundfarbe des Wurzelfeldes der Vorderflügel ein wenig dunkler gegen den Vorderrand, oder mit sehr schwachem grünlichem Schimmer versehen; von einer Farbe wie von blau angelauenen Stahl kann gar nicht die Rede seyn. Bey manchen Exemplaren ist das schwarze Pünctchen stärker, bey andern schwächer.

Hübners Figur 11. weicht so sehr ab, daß sie kaum zu meiner Art gehören kann; Fig. 186. dagegen ist ziemlich richtig, aber ihr Gelb an der Basis nicht schön und hell genug.

Freyers Bild ist zu grün, ohne Punct, auswärts zu zeichnungslos, und in den Lasten verfehlt. Duponchets *Lividalis* pl. 213. fig. 3. kommt meinen Faltern am nächsten, ist aber nicht ganz genug.

Ein einziges Exemplar fieng ich bey Catania am 25. Juny; bey Messina fand ich die meisten auf dem Castellaccio an der Ost- und Nordseite des Gemäuers, wo sie sich aus der *Parietaria officinalis* am 25. und 26. July und 2. Aug. klopfte; der Schmetterling sucht das Finstere, wo er auch während des Fliegens leicht übersehen wird; er versteckt sich ins Gebüsch und setzt sich gern an *Parietaria*-Stengel mit steil nachförmiger, nur wenig flacherer Flügelhaltung, als *Platypt. spinula*. An der Stadtmauer von Sorrent fieng ich wieder ein Exemplar an *Parietaria*, am 8. August. Wahrscheinlich lebt ihre Raupe an dieser Pflanze. Die eigentliche Flugzeit ist für Messina die Mitte des July.

Pyralis.

Costa: *palpi inferiores breves, curvi; antennae pectinatae. Facies Bombycarum* [!]. *Mas: ano barbato, fem. nudo, acuto, oviductu extenso. Alae anticae A, longiores aere micantes; B, breviores, squamis scabrae.* Daß diese Merkmale nicht hinreichen, um die Arten kenntlich zu machen, erinnert Costa mit Recht. Er hat zwey Arten: 1) *pinguinalis*; indem er Hübners Abbildung tabelt

verweist er auf seine eigne Taf. 9. Fig. 8., in welcher ein Männchen abgebildet sey soll. Allein Taf. 9. hat nicht einmal 8 Figuren, und auf andern Tafeln ist keine *Pinguinalis*: 2) *aenalis Costa*, man f. hierüber *Cuprealis*.

Als corsische Arten kennt Rambur: *cuprealis*, *pinguinalis*, *bombycalis* und *corsicalis* n. sp. Ich fand folgende:

204. (1.) *Cuprealis*.

Ein kleines, ganz franzenloses Männchen fieng ich in *Civita castellana* (nördlich von Rom) im Gasthose Abends in einem finstern Zimmer am 4. Septbr.

Costa führt eine *Pyr. aenalis* auf, die nichts weiter als *Cuprealis* ist. Er vermutet dieses beynabe selbst, und die Abweichungen von der Hübnerschen Figur 153., die er anführt, geben den besten Beweis. Treitschkes Beschreibung hätte ihm einen Theil seiner Zweifel gelöst, wenn er sie besagt hätte oder hätte besagen können; statt dessen berücksichtigt er bloß die Treitschksche Diagnose, in welcher über die Hinterflügel geschwiegen wird. Er bezeichnet seine Art folgendermaßen:

Alis anticis nigro-fuliginosis, maculis aeneis transversalibus angulosis duabus, alteris medio rotundatis coalitis, quarum marginale annulare (?) limbria pallide aenea; alis posticis albidis-sericeis margine postice vix fusciscente — Kopf braunfuppig, sowie der Rücken Schild, auf welchem die erzfarbigen Ränder der Schulterdecken zwei Bogenflecke bilden. Oberflügel schwarz-rauchfarbig mit Metallschimmer; eine Zickzacklinie ist bey der Basis und eine andere bogige bey dem Hinterrand von derselben Farbe; zwischen ihnen eine Gruppe von 4—5 rundlichen Flecken, von denen derjenige, welcher den Vorderrand berührt, die Form eines Ringes oder Keuzleins hat, das aber manchmal nicht vollständig genug ist, um genau auf dem Vorderrand zu seyn, und dies ist gewöhnlich der Fall auf dem linken Flügel (!). Der Hinterrand und die Franzen haben dieselbe Kupferfarbe, nur blässer und weniger glänzend und von braunen Strichen zerschnitten. — Hinterflügel seidenglänzend weiß, am Rande nur etwas bräunlich. Körper von derselben Farbe, Beine dunkel erzfarbig und sehr bornig. — In *Calabria ultra*, vörlzüglich am *Reggio* im August und Septbr. nicht selten.

Er giebt hierauf die Naturgeschichte und Beschreibung eines angeblich brasilianischen Zünslers. In einer sehr verschlossenen Schachtel mit brasilianischen Insecten, in welche von außen keine Raubinsecten eindringen konnten (?), hatten Raupen seidene Röhren angelegt und die Insecten besessen. Sie verpuppten sich im März und April, die letzte am 25. April, alle in einem Gespinnste aus Seide, Roth und Insectentrümmern. Sie sind nackt, ohne irgend ein Haar (?), von sehr glänzender, dunkel-cassianenbrauner Farbe; Kopf braun; erster Ring braunroth (rosso-bruno), jeder Ring, mit Ausnahme des ersten, durch eine Furche oder Falte in zwei Hälften getheilt; lang 1 Zoll, Durchmesser 1 Linie. Dem Falter giebt er keinen neuen Namen mit Recht, da er nichts als *Cuprealis* ist. Er beschreibt ihn so: Alis anticis cupreo-fuliginosis, striis leucoxiosis, macula annulari [annulari] maculisque parvulis irregularibus fulvis subauratis; alis posticis subalbidis, stria candidiore fusco limbata.

Kommt in Form und Farbe und fast in der Größe mit *Aenalis* und *Cuprealis* überein, aber der Metallglanz dieser beiden ist weniger merklich und blässer, und die Verdunkelung

(il melanismo) auch weniger lebhaft; außerdem hat der fremde Zünsler Kopf und Augen schwarz, Palpen braun und länglich, Fühler zart, schwarz, länger als die Hälfte der Vorderflügel; Rückenschild auch braun mit „röthlichem (fulvastro) Hinterrand, was mit Hilfe der gleichgefärbten Enden der Schulterdecken im Stande der Ruhe einen runden Fleck bildet; Hinterleib graulichbehaart, am obern Theile mit einem kleinen Kamm. — Die Vorderflügel haben zwei hin- und hergebogene Zickzacklinien, die eine nahe an der Basis, die andre sehr nahe am Außenrande; auf dem Vorderrande sind einige Flecken, und eine ste Linie faßt den Rand von der innern Seite ein, dem eine Reihe von schwarzen, länglichen Punkten folgt (cinge il margine della parte interna, cui succede etc.). Ein runder, fast augenförmiger Fleck steht in der Mitte und in der Nähe des Vorderrandes mit einigen andern unregelmäßigen, auf der Fläche zerstreuten. Alle diese Linien und Flecke sind von röthlicher (fulvo) Farbe, mehr oder weniger hell, mit dem Glanze vergoldeten Kupfers; die Fläche ist der Länge nach ungleichmäßig röthlich erzbraun (bruno rossiccio di bronzo). — Die Hinterflügel sind gerundet, aschgraulich-weiß mit Seidenglanz; eine braune Linie faßt den Rand ein, und eine andre zartere, bläsfere durchläuft die kurzen, glänzenden Franzen; in der Fläche ist eine nur bey günstigem Lichte sichtbare, fast weiße Querlinie. Alle jene Linien und Streifen sind hin und hergebogen und wie aus Fleckchen zusammengekehrt. Hinterfüßler aschgraulich, dicht behaart; Tarsen braun, aschgraulich geringelt. — Das Männchen ist klein, brauner als das Weibchen. Es zeigen sich mancherley Abweichungen in der Stellung des runden, fast augenförmigen Flecks der Vorderflügel, welcher bisweilen den Vorderrand entschieden einnimmt, bisweilen unvollständig ist; die gegebenen Linien sind mehr oder weniger breit und verschlungen.“

Es ist leicht möglich, daß *Cuprealis* auch in Brasilien lebt, eben so möglich aber, daß die Raupe erst in Europa in die Schachtel gelegt wurden, da bekanntlich die Weibchen von *Pyralis* einen sehr langen Legeftachel haben, der in die feinsten Doffnungen eindringt.

205. (2.) *Netricalis*.

Alis anterioribus luteo-fuscis strigis duabus pallidis, posteriore introrsum bidentata; posterioribus nigricantibus striga media pallida, antice acutangula: fem. alis agustatis pallidior.

Hübner fig. 158.

var. b. alarum ant. strigis ramo conjunctis, ceterum ut var. a.

var. c. alis post. serie marginali macularum flavescens notatis ceterum ut var. a.

var. d. alis ant. brunneo-lutescentibus, posterioribus basi maculisque marginis postici lutescentibus, strigis ut in var. a.

Bombyx moldavica Esp. III. tab. 86. fig. 1. p. 38.

Cledeobia graecalis Duponchel Pyr. tab. 224. fig. 1. pag. 76.

Cledeobia moldavialis Dup. Cat. pag. 210.

Var. e. gigantea, alis ant. lutescentibus, ceterum ut d. Um *Syracus* war diese Art von der Mitte bis zu Ende May beim Capucinerkloster gar nicht selten; sie flog auf Kalkboden an trocknen Grasplätzen und Rainen zwischen Getreidefeldern leicht aus dem Grase auf und setzte sich nach kurzem

Flüge an Graspitzen hängend mit halb erhobenen Flügeln, fast wie *Fid. clathrata*. Ungeachtet ich aber Plätze, wo das Männchen flog, sorgfältig durchsuchte, gelang es mir nicht, ein Weibchen aufzufinden; erst am 28. May erhielt ich ein schon sehr abgeflogenes zufällig im Grafe.

Alle hier gefangenen Männchen gehören zu meiner *Var. a.*, die auf den Vorderflügeln sehr selten eine röthliche, sondern dafür eine braungelbliche Bemischung, bald lichter, bald dunkler, und auf den Hinterflügeln als Hauptfarbe Braunschwarz haben. Am gelichteten Hinterrande der Vorderflügel sind nur gegen die Spitze ein paar weißlichgelbe Längsstriche sichtbar. Die erste Quertlinie ändert nicht viel in der Gestalt, und bricht sich unter der Mitte zu einem ausspringenden, spizen Winkel. Die zweite Quertlinie kommt der ersten am Innenrande bisweilen sehr nahe; sie hat einwärts zwei starke Zähne, den oberen dem braunen Mittelfleck, den unteren der Ecke der ersten Quertlinie gegenüber. Bey *Var. b.* ist diese Ecke und der untere Zahn der 2ten Quertlinie durch einen dünnen, hellen Strich in der Flügelaxe verbunden. — Die Hinterflügel sind braunschwarz, gegen die Basis wenig gelichtet. Ueber der Mitte geht eine weißlichgelbe Binde, die einwärts schärfer begrenzt ist als auswärts und am Innenrande dünner als am Vorderrande; sie macht vor dem letztern einen scharfen, spizen Winkel, der die Art sehr leicht von *Bombicis* unterscheiden läßt; nahe am Innenrande hat sie einen stumpfen, mehr abgerundeten Winkel. Bey *Var. c.* zeigt sich vor dem Hinterrande eine unterbrochene Reihe sehr verloschener weißlichgelber Flecke, von denen die dem Innenwinkel nächsten die größten sind.

Die durch ihre röthliche Bemischung, zumal auf den Hinterflügeln ausgezeichnete *Var. d.* hat an den Hinterrändern aller Flügel die helle Fleckerei ziemlich vollständig und aus größeren, einwärts lang zugespitzten Flecken zusammengesetzt; der ganze Innenrand der Hinterflügel ist breit hellröthlich. Zu dieser Varietät gehören die von Löw aus Asien mitgebrachten 3 M.

Var. d. ist sehr groß (Vorderflügelänge 7 $\frac{1}{2}$ ''' — bis beym kleinsten M. 4 $\frac{1}{2}$ ''') und hat eine sehr helle Färbung, auf den Vorderflügeln wie die hellste *var. a.*, übrigens ist sie wie *var. c.* Das Vaterland des einzelnen Exemplars ist mir unbekannt.

Das Weibchen hat eine verloschene Färbung; die hellen Quertlinien stimmen mit denen des Männchens überein; helle Flecke fehlen vor den Hinterrändern. Fühler borstenförmig mit kaum zu unterscheidenden Gliedern und sehr kurzer, späterer Behaarung. Taster verhältnismäßig etwas kürzer, dünner als beym Männchen; die Maxillartaster sehr deutlich, in Haarbüschel ausgehend. Ocellen deutlich. Köpfelein, zur Hälfte oben auf beschuppt.

Duponchel's *Cled. netricalis* pl. 214. fig. 2. p. 72.

206. (3.) *Angustalis*.

Bey Sorrent fieng ich auf dem trocknen Westabhange beym Telegraphen ein gutes Männchen am 8. August. In der Campagna südlich von Rom war die Art auf trockenem, nur noch mit dünnen Gräsern und Disteln bewachsenem Boden nicht selten am 28. August, in meist sehr schlechten Exemplaren; ich fieng hier auch ein sehr abgeflautes Weibchen.

Treit schke's Angabe, daß der Schmetterling auf feuchten Wiesen lebe, muß auf einem Irrthum beruhen; denn überall traf ich ihn nur auf dem dürrsten Boden, wenn er nur nicht pflanzenarm war, am meisten auf sperrn Plätzen in Kieferwäldern.

207. (4.) *Brunnealis*.

Ein schönes Männchen in der Campagna zwischen Albano und Rom am 25. August, ein sehr verflogenes am 28. August näher an Rom. Sie zeigten in ihrem Betragen gar nichts von der *Angustalis* Abweichendes; wie diese flogen sie nur kurze Strecken und setzten sich ganz nahe an den Boden oder auf diesen selbst.

Scopula.

„Palpi inferiores breves et conici; antennae setaceae, basi complanatae; alae breves sericeo-micantes, albido maculatae, margine postico striolato.“ *Costa*. — Den Namen des Genus erklärt *Costa* auf folgende Weise: „*Scopula*, vielleicht von *σκοπη*, Erhöhung (eminenzia), während Schrank es von dem deutschen Fürsten, principessa ableitet.“ (Treitschke giebt richtig *Büste* an). Seine neapolitanischen Arten sind: 1) *dentalis* ziemlich gemein im Juny und August um Neapel und anderswärts. 2) *prunalis* den ganzen Sommer gemein. 3) *margaritalis* ziemlich häufig den ganzen Sommer hindurch fast im ganzen Königreiche. — Rambur hat keine corrische Art.

208. (1.) *Dentalis*.

Um Spracuz selten, ein Männchen in der grassigen Fläche vor Magnisi am 14. May, ein andres am 20. May beym Capucinerkloster. In der Campagna um Rom scheint sie nicht selten zu seyn; ich fieng 2 Männchen am 28. August und am 3. Septbr.; noch eins erhielt ich mit *Bot. catalaunalis* auf einem Brachacker bey Narni am 4. Septbr.

Diese Art hat also zwey Generationen. Ich habe mehrmals beobachtet, daß ihre Flügelhaltung in der Ruhe steil dachförmig gewölbt ist, wie die der *Platyp. spinula*.

209. (2.) *Scorialis*.

Alis acutioribus, anterioribus cinereo-nigricantibus, annulo, reniculoque in disco pallescenti nigricantibus, striga postica flexuosa, acutè serrata, pallido-marginata; palpis infra abrupte albis.

Sehr ähnlich der *Scop. prunalis*, und durch wenige Merkmale verschieden. Sie ist kleiner als die kleinste *Prunalis*. Alle Flügel sind spitzer und gestreckter, namentlich die vordern, deren Hinterrand etwas schräger zuläuft und sich vor der dadurch mehr hervortretenden Spitze etwas mehr einzieht. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein verbünntes, etwas flaubiges Braunschwarz mit lichte, gelblichem Mittelfelde, worinn die zwey Mittelzeilen in besonderer Größe. Die sägezahnige Quertlinie ist auswärts von einer blaßgelblichen eingefast und zieht sich unter dem Nierenfeld weiter einwärts vom Hinterrande zurück, worauf sie wie bey *Prunalis* unendlich reich; sie ist auf dem Vorderrande sehr dick und verbünnt sich von da aus. Die Hinterandlinie besteht aus fast zusammenhängenden, schwarzen Strichen (bey *Prunalis* sind sie sehr getrennt). — Hinterflügel dunkel grau mit sehr verloschenem Quertreife (der bey manchen *Prunalis* ziemlich scharf ist) und zwey größeren, braunen Flecken: an der Spitze und dem Vorderrande der Mittelfelle. Noch stärker und schärfer sind sie auf der Unterseite, wo auch der Quertreife deutlich ist. Die Vorderflügel sind auf der Unterseite sehr dunkel grau mit matt durchscheinenden Zeichnungen; die 4 Vorderrandflecke liegen in weniger hellem und weniger gelblichem Grunde. Die Randlinie besteht auf allen Flügeln aus sehr deutlichen Stricheln.

Die Taster sind etwas kürzer, dicker und dunkler, unten aber eben so abgeschnitten weiß (Nässel weißbeschnitten). Oberer Ausgencand mit einer weißen Linie; Bauch weiß mit deutlichen Punkten — alles wie bei *Prunalis*.

Das Männchen flog ich im Dorfe Nicolesse am Aetna am Hause meines Führers im Garten am 29. Junn; das Weibchen schon am 25. Junn bei Catania am der Straße nach Messina zwischen den Lavablöcken im Gebüsch.

210. (3.) *Margaritalis*.

Bei Neapel fand ich am 21. August in einem Garten auf einer gelbblühenden Crucifere die Raupen in verschiedener Größe nicht selten zwischen den Blüthenstielen. Von den vielen, die ich sammelte, waren die meisten gestochen; die gesunden ausgewachsenen verpuppten sich ohne Erde zwischen Flor; die Schmetterlinge krochen mit in Ancona und Triest aus zwischen dem 10. und 15. September.

Es ist also gewiß, daß im Süden die Mehrzahl im Herbst austriecht, und möglich, daß die ausgewachsenen überwinterten Raupen nicht eher zur Verwandlung gelangen als die Kinder ihrer Geschwister.

Die 3 mitgebrachten Schmetterlinge zeichnen sich durch nichts aus, als durch ihre Kleinheit, die wahrscheinlich ihre Veranlassung im Futtermangel hat.

Botys.

„Palpi breves gracilesque; antennae setaceae. Alae anteriores angulo externo acuto, superficie sericeo-micante, vel conchiliarum splendore praeditae.“ *Costa*. Als neapolitanische Arten werden aufgeführt: 1) *rubiginalis* nicht selten. 2) *verbascalis*. 3) *ocrealis* (ochrealis) im May. 4) *verbascalis* häufig im May und Junn. 5) *spiralis* n. sp. „als anticis griseo-fuscis, surculis spiralis variis albidis. Körper silberweiß und so sind auch die Füße. Die Vorderflügel sind grau mit braunen Flecken, welche begrenzt von weißen Wellenstrichen (contornate da rivoli bianchi), eine Zeichnung fast wie bei *Dubitalis* H. fig. 49. bilden. Von dieser unterscheidet sie sich durch Größe, und größere Schwärze (melanismo), was die Ordnung der Flecke nahe der Basis umkehrt (il ché inverte l'ordine). Var. albidior: als anticis albis, maculis punctisque fuscis, in angulo et margine antico. Die Zeichnung der Furchen (dó solchi che limitano), welche die braunen Flecke der Vorderflügel begrenzen, zeigen deutlich, daß sie nur eine einfache Varietät der *Spiralis* ist, bei welcher das Dunkle (il melanismo) der Flecke am [Vorder?] Winkel und Vorderende (sull'angolo e margine anteriore) wächst, am Hinter- und Innentende fast verschwunden ist. Sie ist auch etwas kleiner. — Findet sich an Heidegäulen bei Camaldoli und anderwärts im August und September reichlich.“ — Diese Art kann ich aus ihrer Beschreibung nicht erkennen; auch habe ich bei Camaldoli keine ähnliche Art in Bünnen gefunden. 6) *urticalis* im May und Junn gemein (ovvia). 7) *silacealis* „im May und Ende Junn.“ 8) *ferrugalis* in Lecce, Basilicata und Rom. 9) *cinctalis* nicht sehr häufig. 10) *ibridalis* (hybridalis) im July und August in den schattigen Gebüsch; in Dalmatien häufiger. 11) *sericealis* nicht selten. 12) *palealis* (palealis) „in Basilicata; es mangelt an der unsigen der dunkle Fleck am Vorderende der Hinterflügel“. 13) *argyralis* n. sp. Bei dieser Art geht die Nachlässigkeit *Costa's*

so weit, daß er wieder eine Abbildung noch eine Beschreibung liefert; außerdem theilt er eine etwas märchenartige Weise des Eierlegens mit. Der Falter kriecht im May aus und legt die Eier auf den Feigenbaum, worauf, wie ich glaube, die Raupe lebt. Die Eier sind weiß, eckförmig, kugelig. Der Kunstgriff, mit dem er dieselben legt, ist sonderbar. Er verlängert auf die gewöhnliche Weise den Eieschaftel, und die Eier hinaustreibend, überkleidet er sie mit einem Schaum, welcher an der Luft bald gerinnt und dem Pappus ähnlich wird, der die Samen von *Scorzonera*, *Lactuca* etc. bedeckt. Darauf sucht er sie vom Laube abzuheben, um sie der Willkür der Winde zu überlassen! Vielleicht verbreitet er auf diese Weise seine Art über viele Bäume und Pflanzen. Nach 10 Tagen kriechen die ganz weißen Larven aus, deren Kopf nach 3 Tagen röthlich wird; und dennoch sind sie dann mit bloßen Augen unsichtbar (imperceptibili); sie kamen nach 5 Tagen um, weil ich nicht wußte, womit ich sie nähren sollte. — Hat *Costa* hier die Eier der Chrysopeu einem Schmetterlinge untergeschoben und das Abstoßen derselben dazu erdichtet?

Bei Rambur sind als corische Botysarten aufgezählt:

- 1) *verticalis*. 2) *hyalinalis*. 3) *silacealis*. 4) *politais*.
- 5) *ferrugalis*. 6) *sericealis*. 7) *polygonalis*. 8) *hybridalis*. 9) *asinialis*. 10) *brugnieralis* [*Bruguieralis Dup.*]
- 11) *ophialis*. 12) *isatidalis Dup.*

Ich selbst beobachtete folgende Arten:

211. (1.) *Silacealis*.

Ein kleines Weibchen, etwas dunkel im Mittelfelde der Vorderflügel und auf den Hinterflügeln, bei Syracus in den feuchten Feldern und Wiesen der Syracus an Gesträuch am 12. May. Ein großes, ganz gewöhnliches Weibchen im besten Zustande, bei Neapel in einem Maisfelde südlich der Stadt am 17. August.

Diese Art hat also im Süden eine doppelte Generation. Da *Nubialis*, der Name des Männchens bei Hübner, früher bekannt gemacht worden ist, so bleibt die Frage zu erledigen, warum Treitschke und die Systematiker nach ihm den Namen des Weibchens vorgezogen haben.

212. (2.) *Politalis*.

Botys — *F. v. Röslerstamm* Beyträge I. tab. 27. fig. 1. a — c. p. 47.

Botys — *Duponchel* Pyr. pl. 218. fig. 4. pag. 134.

Pionea — *Duponchel* Catal. pag. 204.

In der Campagna um Rom gewiß gar nicht selten; ich fang dort mehrere schöne Exemplare in beiden Geschlechtern am 25. und 28. August und 3. Septbr. stets auf den dürrsten, nur mit vertrockneten Gräsern und Disteln bewachsenen Stellen. Es ist ohne Zweifel ein Irrthum, daß sie sich, wie *Duponchel* angiebt, in feuchten Gehölzen aufhalte; auch ist mir der Junn und July (Treitschke und *Duponchel*) als Flugzeit unwahrscheinlich, wenn nicht eine doppelte jährliche Generation statt findet.

213. (3.) *Verbascalis*.

Mehrere Exemplare bei Syracus aus Gesträuch auf trocknen und feuchten Stellen gefangen in der 2ten Hälfte des May und dem Anfange des Junn.

214. (4.) *Bruguieralis*.

Botys — *Duponchel* pl. 232. fig. 3. pag. 320.

Botys — *Duponchel* Cat. pag. 207.

Ein einzelnes Männchen bey *Syracus* zwischen den Kalkfelsen der ehemaligen Neapolis in einem Brombeergerüpp am 23. May.

Von dieser Art habe ich ein kleinasiatisches Exemplar als eine fragliche *Bruguieralis* aufgeführt; die Ansicht des sicilischen Exemplars berechtigt, daß das Fragezeichen zu löschen ist. Zu den schon gegebenen Theilen der Beschreibung füge ich das Nöthige hinzu. Die Fühlerglieder sind etwas lang, an den Enden dunkelgrau, verdickt und abgestuft. Grundfarbe der Flügel schmutzig staubgrau, auf den Vorderflügeln mit herausschimmerndem Gelb. An diesen ist der Vorderrand bis zur Subcostalarbucht dunkel. Nicht weit von der Basis ist eine braune, auf den Vorderrand verdickte Quereinlinie, die schief von demselben hinüber in schwacher Biegung zum Innenrande zieht. Hierauf kommen die ersten 2 Mittelzeilen, wovon das obere ein bräunlicher, grau ausgefüllter Ring (wofür bey dem asiatischen Exemplar ein scharfer, brauner Punkt), das untere ein verwaschenes, braunes Fleckchen ist (bey dem asiatischen deutlicher und dabei größer als der obere Punkt; in *Duponchel's* Abbildung ein bloßes Pünktchen). Das dritte Mittelzeichen steht weiter von ihnen ab, als sie von der Quereinlinie, und ist ein dicker, brauner staubig ausgefüllter Ring, an der grauen Vorderrandverdickung hängend. Die darauf folgende braune, dünne Quereinlinie ist ihm näher als dem Hinterrande, an den beiden Enden etwas verdickt, auswärts mit einer blaßgelblichen, an beiden Enden erweiterten Einsackung; sie macht dem Mittelzeichen gegenüber einen stumpfen, einspringenden Winkel; darauf geht sie in einem starken Bogen zuerst auswärts, alsdann so weit einwärts, daß sie senkrecht unter das Mittelzeichen und diesem nahe kommt, und dann geht sie verdickt in schwach gekrümmter Linie zum Innenrande. Der Raum zwischen ihr und dem Hinterrande ist auf der Vorderhälfte mit einem bräunlichgrauen, sehr großen Schattenfleck ausgefüllt, und am Innenwinkel befindet sich in der Ausbuchtung der Quereinlinie ein ebenso beschaffener, nur viel kleinerer. Die Franzen sind schmutzig gelblich, von einer Reihe bräunlicher Punkte auf dem Hinterrande begrenzt; hinter einer verloschenen, grauen Linie sind sie hellgrau.

Hinterflügel von der Basis aus hell, am Hinterrande, besonders im Vorderecken verdunkelt. Vor der Mitte ist ein verloschener, ziemlich großer, braungrauer Fleck, darunter eine verloschene Quereinlinie, die in der Mitte einen flachen auswärts convergen Boden macht, welcher sich in scharfen Winkeln aus ihr erhebt. Hinterdunkelpunkte braun, nur an der Vorderhälfte deutlich. Franzen an der Basis gelblich, hinter einer dunklen Linie hellgrau.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel fast eintönig grau, die hintern an der Wurzelhälfte weißlichgrau. Alle Zeichnungen scheinen verloschen durch; die Quereinlinien sind breiter und verloschener; auf den Vorderflügeln fehlt die gelbliche Einsackung der zweiten Quereinlinie bis auf ein deutliches Fleckchen des Vorderrandes.

Diese Art findet sich also im südlichen Frankreich, in Corsica, Sicilien und Kleinasien, wahrscheinlich aber auch an den übrigen Mittelmeerküsten. Sie hat eine doppelte Generation; denn das kömische Exemplar war gegen Ende Septbr. gefangen

Juli 1817. Heft 8.

Alis griseis anteriorum costa, macula maxima apicali ac minore anguli postici obscurioribus; strigis duabus fuscis, posteriore infra valde flexa; annulo venae transversae fusco.

var. a. annulo altero in cellula discoidali.

Duponchel loc. cit.

var. b. puncto pro annulo altero.

Isis 1847. pag. 22.

215. (5.) *Carnealis*.

**Botys* — *Herichthys* Schäffer in *Panzer's Fauna* Heft 163 Taf. 4.

?*Botys* — *Duponchel* pl. 232. fig. 4. pag. 322. — *Catal.* pag. 207.

Größe gewöhnlich unter der von *Ophialis*; alle Flügel viel spitzer und etwas gestreckter, grauröthlicher und ohne die dunkeln Flecke auf der 2. Quereinlinie und am Hinterrande; Vorderflügel gleichröthlich, etwas staubig, am Vorderrande auf der Wurzelhälfte schmutziggrau; am Innenrande am hellsten. Die erste Quereinlinie ist braun, etwas wellig und macht einen auswärts convergen, fast rechten Bogen; sie ist viel feiner als bey *Ophialis*. Nicht weit hinter ihr in der Mittelzelle steht ein verloschener, bisweilen unmerklicher Punkt. Auf der Quereinlinie folgt eine braune Mondförmige, die auswärts weißlich ausgefüllt ist, und wie ein hell ausgefüllter, ovaler Ring erscheint. Die zweite Quereinlinie geht, sanft auswärts gebogen, schwachwellig bis zum ersten Ast der Medianader, auf welchem sie sich verbindet einwärts wendet, bis unter das Queraderzeichen, worauf sie verdickt in ziemlich gerader Linie etwas schief einwärts zum Innenrande gelangt. Die bräunliche Hinterdunkellinie ist nur unterwärts mehr in Striche aufgelöst. Die sehr hellgrauen Franzen haben wie auf den Hinterflügeln erst eine bräunliche, ziemlich deutliche Mittelzeile, dann noch eine sehr verloschene Linie. Die hellern, mehr grauen Hinterflügel haben ein verloschenes Fleckchen vor der Mitte gegen den Vorderrand. Hinter ihm kommt eine braungraue Quereinlinie; vom Vorderrande aus geht sie erst in sanftem Bogen schräg herab, sich dem Hinterrande nähernd; vor ihrer Hälfte wendet sie sich plötzlich einwärts und nimmt dann unter einem sehr stumpfen Winkel die Richtung gegen den Innenrand. Die Hinterdunkellinie ist in verloschene, bräunliche Flecke aufgelöst.

Auf der hellen Unterseite find nur die Mittelzeilen, aber nur als verloschene Flecke, ferner die zweite Quereinlinie und die in Strichförmig aufgelöste Hinterdunkellinie sichtbar; die erste Linie fehlt gänzlich. —

Das Weibchen ist heller und kleiner, mit feineren Fühlern, und (wie es nach dem sehr verloschenen Exemplare scheint) stumpfflügeliger, sonst aber gleich gezeichnet. *Leitch's* Beschreibung erwähnt nicht der Ähnlichkeit mit *Ophialis*, ertheilt den Hinterflügeln eine erste Quereinlinie, die auch auf der Unterseite erscheint, und spricht von einer feinen (braunen?) Linie und einer weißen vor den Franzen, die meine Exemplare gar nicht besitzen. Dennoch glaube ich in der Bestimmung nicht zu irren.

Duponchel's Abbildung reicht so sehr ab, daß sie zu einer andern Art zu gehören scheint. Sie ist für meine Art viel zu groß und zu stumpfflügelig. Die Basis der Vorderflügel ist fleckartig dunkelgrau, worauf ein heller, bindenartiger, auswärts dunkel gesäumter Raum folgt. Die zweite Quereinlinie (auch nach der Beschreibung) blaßgelb, einwärts braun gesäumt, steht zu weit vom Hinterrande ab und nimmt viel eher die Richtung einwärts, weshalb sie den nicht mondformigen, sondern gerunde-

ten Mittelfleck (un petit point brun à peine marqué) unterwärts berührt. Von einer Hinterandlinie und einer Querlinie der Franzen ist auf beiderley Flügeln nichts zu bemerken. Auf den Hinterflügeln ist die Querlinie viel zu weit vom Hinterrande entfernt; sie macht einen einfachen Bogen und erreicht nicht den Innenrand.

Herrich-Schäffer's Abbildung habe ich nicht gesehen. Fischer v. Röslerstamm schreibt darüber: „sie ist zu roth; der weisse Streif vor den Franzen (er existirt weder an meiner Art, noch bey *Ophialis*) und die Querlinie auf den Hinterflügeln sind anders als an meinen Exemplaren, wo die Grundfarbe bleich röthlich ist und vor der hintern Querlinie noch ein bräunlicher Fleck steht; vor den Franzen zieht eine braune Linie; die Wurzelhälfte der Franzen ist weissgefleckt; über die hintere Hälfte gehen zwei braune Linien. So sind auch die Franzen der Hinterflügel, wo die Querlinie in der Flügelmitte kaum winklig gebrochen ist [!]. Die Fühler können nicht „kaum merklich gestraut“ oder „innen gleichmäßig gestraut“ genannt werden; das Männchen führt nur den gewöhnlichen Flaum. Dennoch glaube ich, daß *Solitalis H.-Sch.* das Männchen zu *Carnealis* ist.“

Von meinen Exemplaren fing ich zwei Männchen, das eine ziemlich gut, das andere sehr abgeflogen, am 18. und 19. Juny bey Syracus auf düren Grassstellen auf Kalkfelsboden bey dem Capucinerkloster. Die übrigen fing ich bey Messina am 10. und 11. July an den Bergen neben der Palermitaner Straße; sie hielten sich etwas gesellig an dem sehr reichlichen Farnkraut am Nordabhange eines Berges, und festen sich stets an dasselbe. Die meisten Exemplare waren schlechte; doch erhielt ich noch zwei sehr gute Männchen unter ihnen. Ihr Verhalten schien mir dem unsern *Pulveralis* ähnlich zu seyn, nur daß diese nicht im Gebüsch fliegt.

216. (6.) *Testacealis* n. sp.

Alis anterioribus subangustis, flavis, costa marginique postico late lateritio-squamatis, signo medio strigisque duabus fusciscentibus, posteriore valde flexuosa (mas).

Sehr nahe verwandt mit *Botys ochrealis*; aber kleiner, mit schmälern Vorderflügeln, geradem Hinterrande derselben und dunkel rostrothrer Verklebung, die bey *Ochrealis* ganz fehlt.

Kopf rostrothlich, auf dem Gesicht dunkler; oberer Augenrand sehr schmal weiß. Maxillartaster einfarbig rostroth (bey *Ochrealis* obenauß weiß, als Fortsetzung der weissen Linie am Augenrande); Lippentaster kürzer als bey *Ochrealis*, nur um $\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen hervorstehend (bey *Ochrealis* 2), rostroth, unten scharf abgesetzt schneeweiss. Rüssel obenauß weiss. Fühler braunröthlich dunkler als bey *Ochrealis*. — Rückenröthlich gelb mit rostrothen Schulterdecken. Beine weisslich, am reinsten die Hintern; die vordern sind auf der Vorderseite röthlich. Hinterleib bläurothlich mit weissen Ringen.

Die Vorderflügel sind am Vorderrande gerader und überhaupt schmaler als bey *Ochrealis*, im Grunde so ohergeß wie bey dieser, aber sehr reichlich mit ziegelrothen oder dunkel rostrothen Staubchen bestreut, von denen der ganze Vorder- und Hinterrand eingenommen wird. Eine bräunliche, auswärts gebogene Querlinie geht nicht weit von der Basis; darauf kommt auf der Querader ein bräunlicher Strich, und hierauf, etwas weiter von ihm als vom Hinterrande entfernt (bey *Ochrealis* ist er in der Mitte) die zweite Querlinie, die etwas welliger läuft als bey *Ochrealis*. Auswärts ist sie mit der

reineren Grundfarbe gesäumt, und da diese auch vor dem Hinterrande verloschen hervortritt, so zeigt sich zwischen ihm und der Querlinie eine dunkle Schattenbinde. Franzen röthlichgrau mit dunkler Mittellinie.

Die Hinterflügel sind sehr hell, gelblich, am Hinterrande geröthet (bey *Ochrealis* grau, oder sehr blassgelblich), mit bräunlicher, unterbrochener Randlinie gegen den Vorderwinkel und röthlichgelben, auswärts hellern Franzen. Ein sehr verloschener, grauer Querstrich zeigt sich nicht weit vom Hinterrande als Rest einer Querlinie.

Auf der bleichgelben, mehr als bey *Ochrealis* glänzenden Unterseite ist das Mittelfeld der Vorderflügel grau. Die hintere Querlinie ist nur bis zum 2ten Ast der Medianader sichtbar, feiner, schärfer und dem Hinterrande näher; der Mittelfeld schimmert durch. Auf den Hinterflügeln kommt vom Vorderrande eine feine graue Querlinie, die dem Hinterrande viel näher ist als bey *Ochrealis* und in der Flügelmitte verloscht. Die bräunliche Randlinie besteht auf beiderley Flügeln aus getrennten Strichchen; auf den Hinterflügeln sind diese getrennter und nehmen dieselbe Stelle ein wie auf der Oberseite.

Duponchets *Botys ochrealis* pl. 219. fig. 1. ist sehr mickrathen und weder der von F. v. Röslerstamm und Mann auf dem Sommering reichlich gefangenen *Ochrealis* Tr., noch meiner *Testacealis* gleich. Sie ist kleiner als letztere, mit zu stumpfen Flügeln, zu gelben Hinterflügeln und ganz falschem Laufe der hintern Querlinie der Vorderflügel.

Das ganz frische Exemplar, ein Männchen, fieng ich am 22. Juny bey Syracus auf dem Kalkfelsboden von *Acradina* nicht weit von San. Venagia.

217. (7.) *Ferrugalis*.

Um Syracus nicht sehr selten in Brombeer- und anderem dichten Gestrüpp in der 2ten Hälfte des May und dem Anfange des Juny. Darauf fand ich den Jünster wieder am 10. und 22. Juny bey Messina, am 16. August bey Neapel im Walde von Camaldoli und am 13. und 14. September bey Triest am Karst im Heidekraut in Gesellschaft der *Hybridalis*. Eine doppelte Generation ist also gewiss.

Reiße ich hält Hübner. Fig. 54. für das Männchen, Fig. 150. für das Weibchen. Mir scheint es umgekehrt. Fig. 150. ist sehr gut gerathen, 54 schlecht.

Duponchel hat aus dieser Art ein eignes Genus, *Udea Guenée*, gemacht (Cat. p. 209). In den dafür aufgestellten Merkmalen findet sich nichts, was nicht berechtiget, jede beliebige *Botys*art zu einem eigenen Genus zu erheben; und ich selbst bin nicht im Stande, das geringste hierzu nöthigende Merkmal an der *Ferrugalis* aufzufinden oder ihre nahe Verwandtschaft mit *Fulvalis* zu verkennen. Herr Guenée wird wahrscheinlich nur den Namen des Genus mitgetheilt, die Merkmale aber einer spätern Bekanntmachung aufgespart haben.

218. (8.) *Fulvalis*.

Bey Syracus selten. Aus einem bestimmten Brombeergeräusch zwischen Gärten bey den Latomien kloppte ich ein paar Männchen am 20. May und 17. Juny, und ein paar Weibchen am 15., 17. und 18. Juny; zwei Männchen gleichfalls aus Brombeergeräusch am 23. May im antiken Amphitheater.

219. (9.) *Pallidalis*.

In der Campagna zwischen Albano und Rom kloppte ich ein

Weibchen aus einer Verbaucumstaube am 25. Aug., ein Männchen derselben Gegend am 28. August. — Die beiden Querstreife auf den Vorderflügeln bleiben am Innenrande sehr weit getrennt, und die des Weibchens sind gelbbraunlich; der Querstreif der Hinterflügel ist an beiden Geschlechtern ziemlich verloschen.

220. (10.) Verticalis.

Ein ganz gewöhnliches, schon etwas abgeseignes Männchen erhielt ich am 17. Juny bey Enracus. Bey Messina hatte ich im Februar an Brennefeln (*Urtica dioica* und pilulifera) viele kleine Raupen, höchst wahrscheinlich von dieser Art gefunden, sie aber nicht erziehen können. Zu der Zeit, wo der Schmetterling flog, kam ich nicht wieder an diese Stelle.

221. (11.) Pandalis.

Var. b. *striga pone medium tenera, minus serrata.*

Ein einziges Weibchen am 16. Aug. im Walde von Camaldoli bey Neapel. Es gehört zu den kleinern und ist bläulich gelb mit feineren Zeichnungen. Auf den Vorderflügeln ist die hinter der Quader laufende Quertlinie am feinsten und nur schwachwellig; auf den Hinterflügeln zeichnet sich die hinter der Mitte ziehende Quertlinie nicht bloß durch Feinheit und fast gänzlichen Mangel an Zähnen aus, sondern auch dadurch, daß sie in der Nähe des Vorderandes, statt sich zu verdicken, sich verdünnt und dann verschwindet. Der aus Mondfächeln zusammengesetzte Schattenstreif vor dem Hinterrande steht diesem auch näher als gewöhnlich (kommt er bey unsren einheimischen Weibchen bisweilen demselben eben so nahe, so geschieht dies durch eine Verdrückung der Mondfächeln). Auf der Unterseite sind die 2 Mittellinien an beiderley Flügeln nur in der vordern Hälfte sichtbar und dabei sehr verloschen und fein; die Mittelzelle der Vorderflügel ist nur schwach bestäubt. — Rechte eigener Art kann ich in diesen Abweichungen von unserer *Pandalis* nicht angedeutet finden.

222. (12.) Hybridalis.

Dieser Zümler findet sich fast das ganze Jahr hindurch überall am das Mitteländische Meer. Am 24. Februar fieng ich 2 Exemplare auf der Halbinsel des Leuchtthurms bey Messina, und ihr schlechter Zustand bewies, daß sie schon im vorigen Jahre geflogen hatten. Ich sammelte darauf Exemplare an andern Stellen bey Messina, ferner bey Syracus, Catania, Neapel, Rom und Triest. Schon am 23. April fieng ich ein frisches Weibchen, und von da an scheint die Entwicklung der Schmetterlinge ununterbrochen fortzugehen. Am meisten flog die Art am Karst westlich von Triest in einem lichten Eichengehölz auf Heidekraut (*Erica vulgaris*).

223. (13.) Terrealis.

Von 2 Exemplaren, die ich im Walde von Camaldoli bey Neapel am 16. August antraf, erhielt ich nur das Männchen. Es gehört ohne allen Zweifel zu *Terrealis*, ist aber klein und hat die 2te Quertlinie auf den Vorderflügeln feiner und theilweis verloschen; die Quertlinie auf den Hinterflügeln ist sehr verloschen, ohne Zähne und verschwindet weit vor dem Vorderande. Dasselbe zeigt sich auf der Unterseite.

224. (14.) Polygonalis.

Das erste Exemplar, ein schönes Weibchen (var. b.) fieng

ich am 12. Juny bey'm Bache Cassibile zwischen Syracus und Avola, das zweyte (var. a.) bey Syracus nicht weit vom Capucinerkloster am 16. Juny. Zu Ende des Monats traf ich diese Art wieder bey Catania. Sie flog auf den Lavafelsen leicht auf, setzte sich bald entweder auf Gestein oder ganz niedrig an dürre Kräuter und ließ sich selten fangen, weil ihre Verfolgung über die lockern Lavafstücke nicht nur beschwerlich, sondern auch wegen der scharfen Spigen gefährlich war. An den hier reichlich wachsenden Sträuchern fand ich die Raupen. Auch bey Messina kamen mir einige Exemplare in der Mitte des Juny vor; bey Neapel in der Nähe der Solfatara ein einzelnes am 11. August, und bey Neapel in der Nähe der Solfatara ein einzelnes am 11. August, und bey Narni ein einzelnes (var. e.) auf einem Bruchfelde am 4. September. Die Entwicklung ist also sehr ungleich, hauptsächlich nach der Localität; die von mir gefangenen gehören ohne Zweifel einer einzigen Generation an. Ob eine zweyte Generation vorkommt, weiß ich nicht.

Die im Freyen gefangenen Schmetterlinge haben die lebhafteste Färbung der Hinterflügel. Diejenigen, die längere Zeit als Raupen in der verschlossenen Schachtel lebten und durch Mangel an Nahrung auffallend klein geblieben sind, zeichnen sich durch das verbläute Gelb auf den Hinterflügeln aus. Die Entwicklung ist also sehr ungleich, hauptsächlich nach der Localität; die von mir gefangenen gehören ohne Zweifel einer einzigen Generation an. Ob eine zweyte Generation vorkommt, weiß ich nicht.

Die im Freyen gefangenen Schmetterlinge haben die lebhafteste Färbung der Hinterflügel. Diejenigen, die längere Zeit als Raupen in der verschlossenen Schachtel lebten und durch Mangel an Nahrung auffallend klein geblieben sind, zeichnen sich durch das verbläute Gelb auf den Hinterflügeln aus. Die Lebhaftigkeit der Vorderflügel färbung hängt weniger von der Einwirkung des Lichts und der Reichlichkeit der Nahrung ab; denn ich habe Exemplare mit sehr hellen und mattschwarzen Vorderflügeln im Freyen gefangen, und lebhaft gefärbte, wenn auch nicht so häufig, durch die Raupenzucht erhalten.

Mein größtes Weibchen (von Catania) hat eine Vorderflügelänge von 8''' ; das kleinste erzogene 4½'''. Die Länge der Vorderflügel ändert ab, ist aber nie gegen die Breite so beträchtlich wie in *H. b. n. s. Diversalis* fig. 102. Die Grundfarbe derselben ist bey'm Weibchen eine Mischung von Grau und Braunroth, worinn letzteres vormaltet; hinter dem Mittelzeichen tritt das Graue bindenartig hervor und wird von der schwarzbraunen einwärts gezähnten Quertlinie durchzogen, die sich am Innenrande fleckartig verdickt und hier die innere Grenze der hellen Färbung bildet. Die erste Quertlinie ist stark und einwärts mit demselben Röthlichgrau gerandet. Das Mittelsteld ist außer hinter dem Quaderdeckel verdunkelt, am meisten gegen den Innenrand. Der braune Nierenfleck auf der Quader hat nie einen scharfen Umriß, und läuft öfters mit 2 kurzen Spigen in die Gabel der Medianader aus. Vor ihm liegt in der Mittelzelle ein rundes braunes Flecken. Bey den männlichen Exemplaren ist die Grundfarbe reiner roth, bisweilen fast blutroth, und das Mittelsteld ist nicht verdunkelt; bey manchen verschließt es in ein schmutziges, sehr selten in ein gelbliches Rothgrau. Immer ist der Hinterrand verdunkelt, am meisten gegen die Flügelspitze.

Ueber die Veränderung der dottergelben Farbe der Hinterflügel ist schon gesprochen worden. Auch die schwärzliche, un-

Oberseite. Auf den Hinterflügeln sind alle Adern blaßgelb; am Vorderand liegt vor der Mitte ein lehmgelber und gegen den Vorderwinkel ein schwärzlicher Fleck; letzterer größer und von den Adern durchschnitten.

Von dieser Art fing ich am 25. und 28. August ein paar Exemplare auf dünnen Grasstellen in der Campagna und bey Rom selbst. Am 4. Septbr. traf ich sie nicht selten an einem dünnen, begraßten Abhange auf der Nordseite von Varni. Auf einem Bracker, 2 Stunden von der Stadt, der ganz mit *Scabiosa columbaria* bedeckt war, war der Bünsler in Menge. Er fliegt nicht weit und nicht weit, stets niedrig; da trübes Wetter war, setzte er sich, höchstens $\frac{1}{2}$ Fuß hoch über der Erde, zwischen mehreren Stengeln an ein Aestchen oder einen Stiel, immer so, daß die untere Seite gegen das Licht gekehrt, und die lebhafteste Zeichnung sichtbar war. Bey Ancona traf ich Exemplare am 10. Septbr. *Botys Catalaunalis* wurde zuerst in der Gegend von Barcelona aufgefunden, später auch um Montpellier. Löw fing ein ganz verlesenes Weibchen bey Phinik in Kleinasien im November. Wahrscheinlich ist diese Art in dem ganzen Mittelmeergebiet verbreitet.

Duponchel erklärt im Catalogue seine (schlecht abgebildete, doch nicht zu verkennende) *Botys Catalaunalis* für *Botys Cillialis* H. 119. Tr. 7. 124. Ich kann ihm darin nicht beistimmen, obgleich ich weiß, daß Mann in seiner Sammlung eine *Catalaunalis* als *Cillialis* H. befaß. Die Abbildung hat eine durchaus verschiedene Flügelform und auf den Vorderflügeln sehr breite, dunkelroßbraune Adern, eine vollständige hintere Querlinie und, was ein sehr wesentlicher Unterschied ist, einen ganz weißen Vorderand. Treitschke beschreibt so, als ob seine Originale völlig mit Hübners Abbildung einerley sind; er weiß sogar, daß seine Art meistens die Größe der *Rubiginalis*, zuweilen die der *Trinalis* hat, was bey *Catalaunalis* gewiß nie vorkommt. Dagegen weiß er nichts von der Länge des Körpers, der Beine und der Füßler.

227. (17.) *Argillacealis* n. sp.

Alis anterioribus acutis, cinereis, strigis 2 nigricantibus obsoletis, costa postice nivea punctis quatuor nigris notata.

Keiner mir bekannten Art ähnlich. Größe einer mittlern oder kleinern *Cespitalis*; die Vorderflügel sind von der Basis aus mehr erweitert, und ihr Vorderwinkel ist scharf und spitz.

Grundfarbe ein helles Aschgrau mit zerstreuten schwarzen Stäubchen. Eine weisse, wenig scharfe Linie zieht sich am oberen Augenrande hin und eine Strecke am Fühlerücken hinauf. Fühler mäßig lang, borstenförmig, bey'm Männchen etwas zusammenge-drückt, schwach gefehert und zur pubescirenden gefranzt. Ocellen deutlich. Augen rund. Kieferstaster zusammenge-drückt, um die doppelte Augenlänge über die Augen hervorstehend, unten behaart, zugespitzt, weißgrau, mit schwarzen Atomen besprenzt, unten weiß. Nässel homiagetelb, obenauf weiß grauschuppig. Beine von mittelmäßiger Länge, weiß, buntelgrau bestäubt. Vorder-schiene von etwas mehr als halber Schenkellänge, auf der Innen-seite mit langem, anliegendem Haarbüsch. Hinterschiene $\frac{1}{2}$ länger als der Schenkel, zusammenge-drückt, an der Spitze und am Anfange des letzten Enddrittels mit je einem Paar sehr unglei-cher Dornen; der längste ist einer des obern Paares, und dieser reicht über die Schienenspitze hinweg. Hinterleib obenauf gelblichgrau, am Bauche weiß, grau bestäubt, mit einer weit ge-trennten Reihe schwarzer Punkte.

Die Vorderflügel sind auf der ganzen Fläche sehr gedrängt weißlich gepünktelt und lichten sich auf der Innenrandhälfte etwas, während sie sich am Hinterande am meisten verbunkeln. Die beiden Querlinien sind etwas verloschen, schwärzlich, dünn, schwach gezähnt; die erste geht in einem sanften, gegen außen convergen Bogen und hat zwischen den Längsadern auspringende Ecken; die zweite fängt in einem schwarzen Vorderandfleck ziem-lich nahe dem Vorderwinkel an, läuft erst in einem sanften nach außen gewölbten Bogen nicht fern vom Hinterande, ent-fernt sich dann allmählich von ihm und läuft nach mehreren scharfen zahnartigen Ausbiegungen etwas hinter der Mitte in den Innenrand. Das erste Mittelgeleis fehlt; statt der Nie-renflecks sind nur zwei braungraue Punkte übereinander sichtbar. Vor der sehr feinen, braunen Hinterandlinie steht eine Reihe von 6—7 schwarzen Punkten. Der Vorderand liegt auf der äußern Hälfte in einer dünnen Linie schneeweiß; vor und hinter dem Doppelpunkte hat er je einen schwarzen Punkt, einen stär-keren als Anfang der zweiten Querlinie und dann noch einen schwarzen Längsstrich, hinter welchem die Franzen bis zur Spitze schneeweiß sind. Die Franzen des Hinterandes sind nach einer feinen, gelblichweißen Linie graubraun, an ihren Enden aber weiß; am Innenwinkel sind sie verloschener gefärbt. — Die hellgrauen Hinterflügel sind im Vorderwinkel am dunkelsten und haben auf der Hinterandlinie eine Reihe schwarzer Punkte oder Strichleichen; Franzen weißlich.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel in einem breiten Raume längs des Hinterandes und einem schmälern des Vorderandes, die Hinterflügel in einem breiten längs des Vorderandes weiß mit schwärzlicher Bestäubung. Die Vorderflügel sind im Mittelfelde buntelgrau, längs des Innenandes etwas glänzend gelblichweiß; auf dem Vorderande sind die Punkte größer, aber nicht anders als auf der Oberseite. Die Hinterflügel sind außer am Vorderande etwas glänzend weißlich. Die Punkte vor den Franzen aller Flügel und das Dunkle der VorderflügelFranzen haben eine leb-haftere Färbung als auf der Oberseite. Das Weibchen hat etwas breitere Flügel.

Diese Art fand ich nur bey Messina am dem Gemäuer des Castellaccio am 25. und 26. Julij. Ich kloppte sie aus dem niedrig in den Mauern wachsenden Caperngestrauch und dem am Fuße der Mauern wachsenden Gestrüpp von *Solanum Sodo-meum*, *Parietaria*, *Nepeta*, *Calamintha* nur auf der Nord- und Ostseite. Sie fliegt ziemlich leicht auf, und setzt sich nach kurzem Fluge am liebsten an Pflanzen, weniger gern an die Mauern; an jene immer so, daß die Unterseite dem Lichte ge-kehrt ist, also hängend, an diese gewöhnlich mit abwärts gerich-tem Kopfe, und mit flacher, doch hinten etwas erhobener Flü-gelhaltung. Manche Exemplare flogen an der Mauer immer höher hinauf und entkamen so.

Diese Art war nicht häufig, und manche Exemplare schon länger geflogen. Ob ihre Nahrung der Capernstrauch (ganz dornelos, doch soll es *Capparis spinosa* seyn) ist, weiß ich nicht. Viele Blätter waren zerfressen, und auf der Oberseite einiger fand ich Räupchen: grün mit großem Kopfe und langen gelben Haaren; sie saßen unter einigen sehr kunstlos gezogenen Fäden. Wegen der Nähe meiner Abreise konnte ich mich auf die Erziehung nicht einlassen. Anfangs vermuthete ich in ihnen *Pontia*-Räupen; dann kam ich auf die Vermuthung, si möchten zu meiner *Argillacealis* gehören. Möglich ist dieses, da *Bot. sericealis* auch eine langhaarige Raupe hat.

Nov. gen. *Tegostoma*.

Epistomium horizontaliter productum subtus excavatum, antice sub-emarginatum.

Palpi tennes, maxillares breves (maris nulli?);

Labiales elongati, epistomium vix excedentes, articulo ultimo brevi nudo. Haustellum spirale.

Pedes modice longi; anticorum tibiae breves, intus fasciulo pilorum armatae; posticorum tibiae teretes bis bicalcaratae.

228. (1.) Comparalis.

Pr. Comparalis *H.* fig. 126. 127.

Synaphe Comparalis *H.* Cat. 347. 3327.

Botys Comparalis *Tr.* 7. S. 89. 10. 3. S. 233.

Bot. Comp. *Dup.* pl. 219. fig. 2. pag. 142.

Bot. Comp. *Dup.* Cat. pag. 203.

Ein sehr abgelegenes Weibchen fing ich bei Messina auf der Halbinsel der Panterna zwischen Binen und Klee. Ein Pärchen, wovon das Männchen noch sehr gut erhalten ist, fing ich am 20. August bei Neapel auf dem mit Tribulus und Kamillen spärlich bemachten, dünnen Rande einer Landstraße. Hier flogen die Schmetterlinge leicht auf und setzten sich bald wieder hin, gewöhnlich auf die vom Sonnenbrande erhitzte Erde, auf der sie bei ihrer schmutzigen Färbung leicht zu übersehen waren.

Nach Duponchel findet sich diese Art auch im südlichen Frankreich.

Die früheren Autoren haben wahrscheinlich den Kopf des Schmetterlings für zerquetscht gehalten und deshalb über seinen so ausgezeichneten Bau geschwiegen. Herrich-Schäffer beschreibt ihn genau auf dem Umschlage zum 165. Heft der Panzerischen Fauna; von den Tastern aber gibt er eine falsche Vorstellung.

Nymphula.

Costa: „Palpi inferiores breves, articulo secundo squamoso, ovato-dilatato, compresso, ultimo nudiusculo, sursum reflexo.“ *Costa*, der die Treitsch'schen Gattungsmerkmale für *Nymphula* mit Recht als zu wenig charakteristisch tadelt, und sie ins Italienische übersezt, „damit man das Verdienst der Classification der Deutschen besser erkenne,“ führt 7 Arten auf: 1) *Lemnalis* bei Neapel an den Ufern des Sebeto im May und Juny. 2) *Nymphaealis*, „an gleicher Stelle, aber sehr selten, weil die Nymphen, auf denen sie lebt, bei Neapel sehr selten sind.“ 3) *Triuncialis* n. sp. Taf. IV. (lies III) fig. 1. „pallide flavicante (!), alis anticis fascia marginali tricurva, albida, fulvo-limbata, altera fulva, in medio punctis tribus nigris.“ Kopf und Thorax weißglänzend, beschuppt, gelblich schimmernd; Hinterleib (corpo) oben etwas gelblich, unten weiß. Vorderflügel strohgelb mit einer linienförmigen, dreimal gekrümmten, beym Saum (?) schmäleren oder weißlichen Binde (fascia lineare a tre curve più squalida o bianchicia presso l'orlo), welche einwärts von einer röthlichen (fulvastra) Färbung begrenzt wird, die sich gegen die Hüfte verliert, wo sie einem andern weißlichen Querstreifen begegnet (ove incontra un'altra striscia obliqua bianchicia). Drei sehr kleine schwarze Punkte bezeichnen die Grenzen der 2 Binden und der Basis (conseguano i confini delle due fasce e della base), wo die gelbe Färbung verschwindet und dann fast weißlich wird; die Franzen sind etwas dunkler und ungleich gefärbt (ineguale colorata). Hinterflügel bräunlich oder schmutzweiß mit weißen Franzen.

Var. a. Taf. 4. (lies 3) fig. 2. Vorderflügel strohfarben mit blagelben Querbinden; die drei schwarzen Punkte deutlicher, aber kleiner. Hinterflügel kleiner (! più piccole vielleicht heller?). Diese Varietät entsteht durch Trübung (squalore) der Färbung der Stammart. Die Zeichnung bleibt immer dieselbe, das Röthliche geht in Gelb über, dieses im folgenden Gelbe in Strohfärbung und zuletzt in Weiß. Dies entsteht nicht durch Abfärbung, noch durch Einwirkung des Lichts, da ich es an frisch ausgebrochenen Exemplaren so gefunden habe.

Die untern Taster haben das letzte Glied cylindrisch mit stumpfer Spitze; die andern Glieder sind beschuppt wie in fig. b. der Tafel. — Gefunden auf dem Berge von Gaeta, genannt Torra d'Orlando und bey St. Martin in Neapel.

[Nach dieser sehr schlechten Beschreibung und der Stellung in *Nymphula* ist es nicht leicht möglich, die Art zu bestimmen. Zwar sind auch die Abbildungen jämmerlich, sie lassen aber doch so viel erkennen, daß *Costa* hier eine *Erastria ostrina* var. b. vor sich gehabt hat! Fig. 1. zeigt den schwarzen Mittelpunct und den schwarzen Punct am Vorderwinkel; von einem dritten in der Mittelzelle mehr gegen die Basis hin, an einer Stelle, wo wirklich bey der *Ostrina aestiva* bisweilen ein Punctchen vorkommt. So erklärt sich nun auch die räthselhafte Bezeichnung der drei schwarzen Puncte in der Beschreibung. Es ist stark, eine *Erastria* für eine *Nymphula* zu halten und über i meriti delle classazione degli Alemanni spotten zu wollen!]

4) *lunulalis* n. sp. Taf. 4. (lies 3) fig. 3. „alis anticis griseo-fulvis, aureo argenteoque pruinatis, lineis tribus flexuosis transversalibus argenteo-albidis, macula apicale [l. apicali] lunulata nigra, limbo argentato; alis posticis albidis micantibus immaculatis.“ Körper weiß, glänzend, etwas grau auf Kopf und Thorax; Augen schwarz und groß. Vorderflügel grau röthlich (grigio-fulvastre) mit sehr kleinen glänzenden, theils gelben, theils silbernen Puncten besetzt. Drei begige, silberweiße Linien bilden ebenso viele zarte Binden, von denen eine längs des Hinterrandes, eine in der Mitte, die letzte bey der Basis. Ein bräunlicher, mondsehnlicher, weißgesäumter Fleck steht zwischen den 2 ersten Binden, der ersten jedoch am nächsten. Hinterflügel weiß, glänzend ohne einen Fleck. Die Taster sind zarter als bey der vorigen und haben das letzte Glied noch zarter und kürzer. — Mit der vorigen an gleichem Orte in Gaeta, auf Föhia, bey Foggia und anderwärts. [Diese Art ist einerley mit Treitschke's *Nymph. undalis*, an welcher man jedoch goldene und silberne Puncte vergeblich sucht. *Costa*'s Abbildung ist in der Flügelform ganz verkehrt und zeigt die Querlinie an falschen Stellen, die mittlere nemlich zu weit hinter der Mitte und die äußerste, falsche und zu wenig gekrümmte, zu nahe am dem Hinterrand; daher steht auch der Nierenfleck fast in der Flügelspitze].

5) *Transversalis* n. sp. Taf. 7. fig. 5. (verbessert für 2.). „Alis anticis flavidis, striga media diagonalis ochracea, externe aerata, altera flexuosa, ochracea, medio alba, altero latere fusco, altero aerato, fimbria fusco-sericea; alis posticis cinerascensibus, margine fusco, fimbria albidis.“ Ähnlich der *Lunulalis* und der *Triuncialis*, von welchen sie sich durch die Vorderflügel unterscheidet, welche im Grunde röthlichgelb sind (di color giallo rossiccio) mit einem ocherröthlichen (color rosso di ocre), schrägen Querstreifen, der gegen die Basis verschwindet und an der Außenseite silberweiß ist. Ihr folgt eine andere, welche die Gestalt einer silberweißen linearen 5 hat, welche überall von ocherröthlich

umschrieben ist, was in den einwärts gehenden Krümmungen lebhafter ist, wo es ein Fleckchen hervorzubringen scheint. Sie verschwinden allmählich an der entgegengesetzten Seite. Franzen weißgelblich, aber der Flügelraum ist rötlich — Hinterflügel aschgräulich, gegen den Rand brünnlich; Franzen wie an den Vorderflügeln. Sehr selten ! In Terra di Lavoro im Aug. — Wäre es wohl *Phal. paludata* F.? In der *Erastria parva*, welche diese Art auch zufolge der nicht allzusehnen Abbildung ist, wird man Erz- und Silberfarbe ebenso vergeblich suchen, wie eine Ähnlichkeit mit *Nymph. lunulalis* (i. e. undalis). Meine Schlussbemerkung zu *N. tripunctalis* ist auch hier ganz an ihrem Orte.

6) *Potamogalis* auf dem Matese in den Umgebungen des Ceres häufig in den letzten Tagen des Jul.

7) *Numeralis* auf dem Palsone, wo sie im Juny reichlich fliegt. 8) *Stratotalis*. „Unsere Exemplare sind kleiner als Hübners Abbildung des Männchens; das Fleckchen verengt sich zu einem schwarzen Augelchen mit weißer Pupille. Außerdem ist die Basis der Vorderflügel braun und endigt mit einer dunklen Begrenzung, wo Hübner kaum ein braunes Pünktchen hat. Zu Ende August in der Gegend des Lago Lucino.“ —

In Corsica entdeckte Rambur folgende Arten: 1) *Nymph. interpunctalis*. 2) *undalis*. 3) *numeralis*. 4) *Hydrocampa potamogalis*. 5) *rivulalis* Ramb. 6) *Ramburialis Dup.* 7) *Stratotalis*. 8) *litalis*. 9) (*Anopia*) *aetnaealis* (= *punctalis*).

229. (1.) *Undalis*.

Hübners Abbildung macht den Zünsler kenntlicher als die Duponchels; obgleich die Flügelform durch größere Streckung noch verfehlter ist, so ist doch die Gestalt der Querlinien und des charakteristischen Nierenflecks besser wiedergegeben. Treitschke's Beschreibung ist sehr mangelhaft.

Größe veränderlich, Vorderflügelänge 3—4^{'''} — Grundfarbe des Kopfes, des Rückens und der Vorderflügel bleich ockerhell, dunkler gewölkt. Fühler zusammengedrückt mit kaum unterscheidbaren Gliedern, beim Männchen zart pubescent gefeant. Oberer Augenrand mit weißer Linie. Kiefertaster kurz, fadenförmig; Kippentaster 1½ Augenlängen lang, etwas aufgebogen, außen braungelblich, an ihrer Basis so wie die Oberländer aller dreß Glieder weiß; alle Glieder sind (durch Behaarung) umgekehrt kegelförmig, am stärksten und größten ist das zweite, am kürzesten das Endglied. Hügel lang, obenauf an der Basis beschuppt. Stellen sichtbar. Brine weißlich, auf der Vorderseite gelblich; Vordersehnen von ½ Schenkellänge, einwärts mit langem, anliegendem Haarpinsel. Hintersehne so wie die Vordersehne zusammengedrückt; Hintersehnen fast stielrund, unverdickt, ½ länger als der Schenkel, mit zwei Paar Dornen; das obere hinter der Mitte. Hinterleib obenauf braungelblich, unten weiß.

Vorderflügel ziemlich länglich, doch nicht so sehr gestreckt wie in Duponchels Abbildung. Nahe der Basis geht eine zackige, weißliche, wenig sichtbare Querlinie. Die zweite Querlinie steht vor der Mitte, ist wenig geneigt, wellig und macht unter der Mittelzelle einen starken Bogen nach außen; die dritte Querlinie steht hinter dem Anfange des dritten Längsdrittels des Flügels, ist wellig und macht einen starken Bogen nach außen, dem Mittelleichen gegenüber. Diese dreß Linien sind etwas

dunkel eingefasst. Am Hinterrande befindet sich noch eine feine weißliche Linie, auswärts auf dem Rande mit einer schwarzen, zusammenhängenden Punctreihe bezeichnet. Im äußeren Theile des Mittelfeldes liegt der schiefe Nierenfleck, etwas zusammengedrückt, braun, mit weißlichem Innern und weißlich umzogen. Durch ihn hindurch geht ein bindenartiger Schatten, von mehr oder weniger dunkler, gelbbraunlicher Farbe; zwischen ihm, dem Nierenfleck und der hintern Querlinie ist eine sehr helle Stelle der Grundfarbe; die Querlinie selbst erweitert sich auf dem Vorderrand fleckenartig und hat hier hinter sich eine beträchtliche Verdunklung.

Hinterflügel weißlich, fast durchscheinend, vor dem Hinterrande schwach geräunt; beim Weibchen sind sie manchmal bläugrau; eine unterbrochene braune, feine Randlinie sondert die Fläche von den Franzen ab.

Nach Treitschke lebt der Schmetterling in Sümpfen, und Duponchel schreibt es nach. Er fliegt bey Syracus im May; zu Ende des Monats traf ich ihn häufig in schlechten Exemplaren an einer thonigen, mit *Mentha* und Gras bewachsenen Stelle, die sich durch Regen leicht in eine Pfütze verwandelt; außerdem aber nur an trocknen Grasstellen, besonders bey der Neapolis und Acradina. In Pompeji fing ich ein Exemplar am 8. August. In der Campagna um Rom, an der Stadt bey St. Peter, selbst in der Stadt auf den Grasplätzen bey dem Lateran, ferner in der Campagna gegen Civita castellana, bey Narni und bey Tolentino fand ich diesen Zünsler nur immer an ganz trocken, gras- und krauterreichen Stellen zu Ende August und Anfang September. Er hat sicher 2 Generationen, deren erste den May und Juny hindurch fliegt. Am 21. Juny fing ich bey Syracus ein schönes Männchen, das vielleicht schon zur 2. Generation gehört, deren eigentliche Flugzeit im mittlern Italien in den August und September fällt. Nach Duponchel ist der Schmetterling auch im südlichen Frankreich einheimisch. Wahrscheinlich lebt er aber um das ganze Mittelmeer.

Ohne Zweifel hat die Nachricht über den Aufenthalt des Schmetterlings Treitschkes veranlaßt, ihn zu *Nymphula* zu setzen, wohn er nicht gehört. Eine *Botys* ist es aber zu Folge seine Laster auch nicht.

230. (2.) *Interpunctalis*.

Alis anterioribus dilute ochraceis, puncto ante medium, puncto medio strigato punctum interrupta postica fusco-cinereis obsolete; posterioribus maris exalbida, fem. cinerascens.

Hübner fig. 128. Mas. Tr. 8. C. 128.

Var. *b*, *alis saturatis coloratis, anteriorum disco cinereo nebuloso, ceterum ut a.*

Dup. pl. 221. fig. 2. pag. 162.

Var. *c*, *alarum ant. disco cinereo-obducto, striga postica subintegra, ceterum ut b.* Pyr. Nudalis Hübner. fig. 90.

Var. *d*, *ut c*, sed striga priore subintegra, puncto altero ante lunulam transversam; *alis posterioribus cinereis, striga obsoleta obscuriore.* —

Eine dichte *Botys* zufolge der Laster, in der Färbung sehr veränderlich. Der älteste Name für sie wäre *Nudalis* H., allein er läßt Verwechselung mit *Undalis* befürchten, und wird daher lieber aufgegeben.

Die Hinterflügel haben immer, die Vorderflügel bisweilen in der Mitte einen röthlichen Aufschlächimmer.

Bey Var. b. ist die Grundfarbe der Vorderflügel gefättigter und längs des Vorderrandes bisweilen röthlich gemischt; unter dem Punctfleck der Quercader ist ein grauer bis zu der hintern Quercader reichender Schatten. Die Hinterflügel sind auch beyrn Männchen grau. — Mein Exemplar der var. c. (*Nudalis H.*) ist ein Männchen; auf der ganzen Fläche der Vorderflügel gebräunt mit Ausnahme der Ränder, die mehr gelblich kleben; die Flecke scheinen nur matt hervor (bey Hüb. n. viel deutlicher). Die Hinterflügel sind nur im Vorderwinkel so dunkel wie in Hüb. n. 2. Abbildung. —

Var. d. unterscheidet sich dadurch von var. b., daß der graue Schatten sich weiter über das Mittelfeld und selbst bis zur Basis hin verbreitet, daß auch vor den Franzen die Farbe mit Grau gemischt ist, daß beide Quercinien fast vollständig sind und aus großen Flecken bestehen, daß der Quercaderfleck (statt des Punctes der var. a.) mondsichelähnlich ist, und daß vor ihm noch ein deutlicher Punct in der Mittelselle steht. Alle diese Varietäten gehören entschieden zu einerley Art.

Duponchel zieht seine *Nymphula unipunctalis* pl. 221. fig. 5. pag. 166. als Varietät zu *Interpunctalis* (Catalog. pag. 203), gewiß mit Recht. Sie gehört der Grundfarbe nach zu var. c., hat aber die Quercinie aus feinen, schwarzen Puncten zusammengesetzt und auf der Quercader nur einen schwarzen Punct. Auch ist die schattennatige Quercinie der Var. d. auf den Hinterflügeln viel zu scharf ausgedrückt. — An derselben Stelle verbindet Duponchel auch seine *Nymph. bipunctalis* pl. 221. fig. 6. pag. 167. mit *Interpunctalis*. Der Abbildung nach that er daran entschieden unrecht; denn diese zeigt auf den hellgelbbraunen Vorderflügeln keine aus schwärzlichen Flecken bestehende Quercinien, sondern dafür zwei feine, gelbliche, schiefersackige Quercinien, von denen die andere nur halb, die hintere aber ganz ist. Im Mittelfelde sind zwei schwarze Puncte (Stellvertreter des Ring- und des Nierenflecks), durch einen gelben Raum von einander getrennt, und darunter gegen den Innenrand befindet sich ein schwarzer, hakenförmiger Wisch. Nach der Beschreibung sind die beiden Quercinien gezähnt, schwärzlichgrau, die erste einwärts, die 2. auswärts hellgelb eingefäkt — was sich ganz gut auf *Interpunctalis* anwenden läßt. Ueber den hakenförmigen Wisch schweigt die Beschreibung. — Da der Schmetterling überdies mit *N. unipunctalis* an einerley Ort (bey Montpellier) gefangen wurde, so bin ich sehr bereitwillig, Herrn Duponchel in seiner Einziehung der Species recht zu geben; allein die Abbildung wäre dann im höchsten Grade mißrathen.

Das erste Exemplar, ein schönes Männchen der Var. b., fing ich bey Syracus in den Syracasumpfen auf einer Wiese im hohen Grase am 6. May. Ein Männchen, zwei Weibchen, alle von Var. d. erhielt ich an den Rändern der Sümpfe, noch am 23. und 31. May und dem 6. Juny. Bey Neapel fing ich am 20. August an einem dünnen, begraßten Abhange mehrere Exemplare der Var. a. an *Heliotropium*-Wüthen, alle aber schon verfliegen. Um Rom war der Jünsler, besonders als Var. a., nicht ganz selten auf trocknen Grasplätzen vor und in der Stadt. Er hat ohne Zweifel eine zweifache Generation. Nach Duponchel bewohnt er auch das südliche Frankreich, namentlich die Gegenden von Montpellier; nach Rambur, der ihn in zwey Arten trennt, in Corsica.

Flis 1817. Heft 8.

231. (3.) Numeralis Tr.

Duponchel pl. 221. fig. 3. (m.) 4. (f.) pag. 164. Cat. pag. 203.

Auch diese Art ist zufolge ihrer Fasser eine ächte *Botys*, nächst verwandt mit *Botys Elutalis* (*Albidalis*) und *Botys pascualis* (*lutealis F. R. lit.*). Duponchel's Abbildungen sind gut; nur darin zeigt fig. 3 einen Fehler, daß auf den Hinterflügeln statt des verloschenen Quercstreifs vor dem Hinterrande eine Reihe schwarzer Puncte auf den Adern vorge stellt ist. Hübners zu kleine fig. 89 weicht so sehr ab, daß ich Bedenken trage, sie für unsere Art zu halten. Die Flügel sind viel zu schmal, die Grundfarbe schmutzig weiß, der Vorderrand der Vorderflügel mit mehr und anders gestellten dunkelgrauen Puncten; durch den Nierenfleck geht eine graue, vollständige Schattenbinde.

Nehme ich Duponchel's *Numeralis* als die Stammart an, so ist die Grundfarbe des Rückenschildes, des Kopfes und der Vorderflügel staubig, röthlichweiß, letztere am röthlichsten von der Basis aus längs des Vorderrandes. Am obern Augengrande ist eine schneeweiße Linie, die nicht bis zum Gesichte herunter reicht. Fühler ziemlich lang, borstenförmig mit schwach unterschiedenen Gliedern, beyrn Männchen sehr zart pubescirend gefranzt. Decellen deutlich. Kiefertaster pinselförmig. Lippentaster um die doppelte Augenlänge über die Augen hervorstehend, dreieckig zugespitzt, wie die Kiefertaster schmutzig hellbraunlich, am ersten Gliede unten ganz weiß. Beine ziemlich lang, schmutzigweiß, auf der Lichtseite sehr schwach röthlich. Vordersehnen von halber Schenkellänge, mit langem Haarbüsch auf der Innenleite. Hintersehenkel etwas zusammenge drückt, Schienen um $\frac{1}{2}$ länger, stielrund, unter der Mitte und am Ende mit je einem Dornenpaar. Hinterleib schmutzig grauweiß.

Vorderflügel nach hinten allmählich erweitert mit sanft gerundetem Hinterrande. Die beiden Quercinien sind grau; die ersten vollständig, zackig, etwas schräg. Hiervon kommen die zwei charakteristischen Mittelzeichen: das erste gerundet, das zweite auf der Quercader viel größer, unregelmäßig nierenförmig; beide schwärzlichgrau, hellgrau ausgefüllte Ringe bildend. Die zweite Quercinie besteht aus kleinen, zusammenhängenden, einwärts geöffneten Kappen- und Winkelflecken; sie ist vom Vorderrande aus sanft nach außen gebogen und hört unter dem Nierenfleck fast auf; bey genauer Betrachtung sieht man aber, daß sie längs einer Ader einwärts geht, sich vor der Verdünnung des Medianadersstammes mit einer Verdickung wieder umbiegt, sehr weit gegen den Hinterrand zuläuft und nun unter einem scharfen Winkel den früheren Verlauf wieder annimmt, unter welchem sie den Innenrand erreicht; sie bildet mithin eine sehr tief einwärts gehende Bucht, die von dem ersten Medianaderast durchschnitten wird. Vor und hinter ihr trägt der Vorderrand einen grauen Punct; aus dem Vorderwinkel kommt ein grauer Schatten herunter. Der Hinterrand ist mit sehr scharfen, schwärzlichen Puncten bezeichnet.

Hinterflügel weißlich, grau bestäubt, vor dem Hinterrande mit einer doppelten grauen Schattenlinie, die sich beide gegen den Vorderrand erweitern; der Hinterrand selbst wie bey den Vorderflügeln schwarz punktiert, nur etwas verloschener. Am Ende der Mittelselle steht ein grauer Mittelpunct, ein andrer am Vorderrand dieser Zelle weiter einwärts.

Unterseite der Vorderflügel aschgrau, an den Rändern bleichgelblich; die 2. Quercinie läßt sich als ein verbunkelter Schatten erkennen, der sich über die bleichgelben Hinterflügel fortsetzt.

Der Vorderand der Vorderflügel hat gegen die Spitze hin 4 schwärzlichgraue Punkte; die Hinterandpunkte sind so deutlich wie auf der Oberseite. Die am Vorderande grau bestäubten Hinterflügel haben die 2 Punkte des Mittelfeldes fleckenähnlicher und deutlicher als auf der Oberseite.

Als Var. b. haben zwei Männchen zu gelten; die bey lebhafter Zeichnung die Vorderflügel siegetroch bestäubt haben, am dichtesten längs des Vorderandes; bey dem einem Exemplare scheint die Grundfarbe nur am Innenrande etwas hervor.

Als Var. c. die leicht für eine Art angesehen werden kann, gelten mir 3 Weibchen, bey denen die Randpunkte und die 2. Quertlinie bis auf äußerst schwache Spuren fehlen und die Mittelzeilen sehr verloschen sind, und auf den Hinterflügeln nur am Vorderwinkel Spuren der grauen Quertlinie erblickt werden. Bey dem einen Exemplare ist der Ringsfleck der Vorderflügel klein und matt, doch sonst nicht abweichend; bey den 2 andern ist seine Stelle nur durch eine Verdunklung angedeutet. Auf der Unterseite sehe ich nicht nur die 4 Vorderandpunkte der Vorderflügel, sondern auch die Hinterandpunkten, obgleich sehr klein und klast, doch ganz vollständig; übrigens ist auch diese Seite sehr verloschen gefärbt. Aus ihrem Habitus verrieth auch die weiße Augentrandlinie, daß diese 3 Schmetterlinge nur Weibchen der Numeralis und nichts weiter sind.

Ich fing ein schönes Weibchen Var. c. am 4. May, ein verflोगnes Weibchen Var. a. am 10. May, ein schönes Männchen Var. a. und ein schönes Weibchen Var. c. letztere beide aus demselben Gebüsch, alle auf trockenem Kalkboden aus Gesträuch bey Syracus an verschiedenen Stellen. Die zwey schön erhaltenen Männchen der Var. b. und ein etwas abgeflogenes Weibchen der Var. c. sammelte ich auf einem trocknen Berge bey Aenena am 10. September, wo sie zwischen Disteln in Gesellschaft der *Geom. Sacraia* und der *Botys catalaunalis* aufflogen und sich stets auf die Erde setzten.

Außer Italien wird der Zünsler auch in Corsica (Rambur) und im südlichen Frankreich (Duponchel) angetroffen.

231. (4.) *Punctalis*.

Das Männchen hat einen viel längern Hinterleib, gestrecktere Flügel und gewöhnlich eine viel dunklere, kaffeebraune Grundfarbe als das Weibchen; bey welchem sie lehmgelb ist. Außer dem weissen Mondfleck der Vorderflügel zeigt sich bey unbeschädigten Exemplaren noch ein weißes Fleckchen in der Mittelzelle auf der ersten Quertlinie. (Keiner der Autoren erwähnt es). Auch die Hinterflügel haben gewöhnlich einen verloschenen Mittelfleck mit weißlichem Kern.

Ein Männchen, 4 Weibchen fing ich am 15., 27. May und 6., 7. Juny bey Syracus am Rande der Syracasümpfe auf grasreichen Stellen; ein verflोगnes Männchen zwischen Juncus acutus bey Catania am 3. July, ein verflोगnes Weibchen bey Narni auf einem Bruchfelde am 4. September.

Duponchel vereint im Cat. S. 201 mit dieser Art seine *Asopia aetnaealis* pl. 223. fig. 4. pag. 199. Diese Abbildung ist ganz mißrathen, hat einen andern Flügelschnitt, einen kurzen, stumpfen Hinterleib, keine Beine (wonach also Beine von gewöhnlicher Länge vorauszusetzen wären), und auf den Vorderflügeln einen citronengelben Nierenfleck (tache jaune reniforme), und gegen die Basis keine Quertlinie; die hintere Quertlinie ist jedoch richtig. Nur auf Duponchels Autorität läßt sich die Verbindung dieser *Aetnaealis* — (von Lesebre im Thale Wandazzo am Aetna gefunden) — mit *punctalis*

rechtfertigen. Mit Recht sagt Duponchel, Hübners Figur sey unkenntlich. Sie hat viel zu lange Flügel, ist zu hell ochergelb und mit falschem Laufe der 2. Quertlinie; dennoch gehört sie sicher unserer Art an.

Nach Duponchels Catalogue pag. 201 soll unsere *Punctalis* allein ein eignes Genus — *Stenia Guénée* — bilden. Die Lippentafler sind durchaus nicht von den Botysarten verschieden; Schlantheit des Körpers und der Beine zeigen viele Botysarten in hohem Grade. Ist ein neues Genus zu errichten, so müssen auch Botys *Catalaunalis* und *Bruguieralis* darin aufgenommen werden und als Gattungsmerkmale gelten: palpi maxillares filiformes, acuti, breves — labiales ut in Genere Boty; abdomen elongatum — pedes longi; tarsi postici tibiis multo longiores.

Unsere *Punctalis* bey *Nymphula* (*Stratiotalis* etc.) stehen zu lassen, wie Herrich-Schäffer in Panzers Fauna Hef. 163. S. 23. vorschlägt, geht wegen des Baues der Lippentafler gar nicht an.

233. (5.) *Stratiotalis*.

Am 14. May auf den Sumpfwiesen der Halbinsel Magnifi ein verflोगnes Männchen — am 19. May mehrere Männchen in dem mit *Iris pseudacorus* gemischten Schilf am Ufer der Epane bey Syracus. Jenes Männchen hat in der Mitte der Hinterflügel ein so schwaches graues Strichelchen wie manche hiesige Exemplare; das von der Epane mitgebrachte hat einen starken Fleck. Uebrigens ist alles wie an unserer einheimischen Art.

234. (6.) *Potamogalis*.

Ein sehr schlechtes Exemplar fand ich an der Epane in Schilf am 19. May. Da ich es nicht mitnahm, so kann ich nur sagen, daß es mir gar nichts Abweichendes zu haben schien.

Nov. Gen. *Duponchelia*.

Palpi maxillares nulli.

Palpi labiales breviusculi, ascendentes, squamati, articulo ultimo brevi, obtuso.

Haustellum longum.

Abdomen elongatum.

Pedes longiusculi, tibiae anticae brevissimae, posticae bis bicalcaratae, tarsos posticos longitudine aequantes.

Alarum anteriorum cellula discoidalis brevissima depressa hyalina.

Differt genus, *Nymphulae* (*Hydrocampae*) proximum, ab omnibus *Pyralidibus* cellulae in alis anterioribus discoidalis brevitate ac nuditate.

Generi huic notis validis stabilito Duponcheli, lepidopterologiae peritiae et scriptis entomologicis insignia, nomen dedit.

235. (1.) *Fovealis* n. sp.

Nur ein Männchen, am 4. May auf dem salzhaltigen Boden zwischen Syracus und dem Anapo gefangen; es hatte den Flug der *Pyralis sanguinalis*.

Größe einer kleinen *Nymph. nymphaealis*, aber mit verhältnißmäßig kurzen, viel schmälern, hellbraunen Flügeln; die hintere Quertlinie der Vorderflügel ist weiß und zeichnet sich dadurch vorzüglich aus, daß sie nicht, wie bey den meisten Zünslern, einen einspringenden, sondern einen starken auspringenden Winkel macht.

Grundfarbe ein unangenehmes, mit etwas Grau gemischtes, nicht sehr dunkles Braun. Fühler mäsig lang, zusammengedrückt, mit kaum getrennten Gliedern, sehr zart microscopisch gefranzt, auf dem Rücken braungelblich mit dunklen Gliederfäden. Dessen sehr deutlich. Augen groß, halbkugelig, am Hinterrand etwas abgelenkt. Oberer Augentrand mit einer weißlichen Linie eingefasst. Marielaster fehlen. Lippenlaster von wenig mehr als Augenhöhe, aufsteigend, zusammengedrückt, unterwärts absteigend haarförmig, die Schuppen gegen die Spitze des zweiten Gliedes etwas verlängert; das Endglied kurz, stumpf, ziemlich kahl; sie sind weißlich, auswärtig am Endgliede auf der Unterseite braun. Rüssel aufgerollt, lang. Beine ziemlich lang, schmutzig, weißlichgelb, auf der Lichtseite braun. Vorderbeine: Hüfte und Schenkel fast gleich lang, zusammengedrückt; Schienen nicht von halber Schenkellänge, durch anliegende Haarbüschel verdickt, auf der Innenseite mit anliegendem Haarbüschel; auf der Vorderseite an der Basis weißlich, sonst braun; Fuß so lang wie Schenkel und Schiene zusammen; erstes Fußglied von $\frac{2}{3}$ Schenkellänge. Die Dornen an der Mittelschiene sind auf der Lichtseite dunkelbraun; der eine dreimal so groß wie der andere. Hinterbeine: Schenkel und Schiene ziemlich gleich lang zusammengedrückt; Schiene gegen das Ende ein wenig gekrümmt, unter der Mitte mit einem Dornenpaar und an der Spitze mit einem zweiten; die Dornen sind, eben so ungleich wie die der Mittelschiene und auswärtig bräunlich; Fuß von etwas mehr als Schienelänge. Die Enden der 2 Krallen an jedem Fuße stehen aus der Beschuppung hervor. — Schuttedecken von gewöhnlicher Länge. Hinterleib schlank und lang, von der Basis aus hellgrau, allmählich immer dunkler braun; das lange, gespitzte Afterglied hellgrau, braunfleckig; Bauch hellgelblich, braun bestäubt; an jeder Seite des Leibes geht eine Reihe heller, dunkel bestäubter Schuppenbüschel.

Flügel verhältnismäßig klein und gestreckt. Hinterrand der Vorderflügel sehr wenig gebogen und schräg gegen den abgerundeten spizen Vorderwinkel laufend, Vorderrand sanft gebogen. Die Mittelzelle hat nur $\frac{1}{2}$ Flügellänge, ist etwas eingedrückt mit Ungleichheiten, gegen die Basis spärlich beschuppt, auf dem größten Theile aber ganz schuppenlos, ebenso auch auf der Unterseite. Hinter ihr ist die Grundfarbe zu einer braunen Binde verbunkelt, die den Vorderrand nicht erreicht, schräg einwärts gegen den Innenrand geht und hier auf der der Basis zugewendeten Seite von einem gelblichweißen Fleck begrenzt wird. Von ihr bis zu der (gewöhnlichen) 2. Quereinlinie auf der Vorderrand schmal ochergelblich; die 2. Quereinlinie beginnt hinter einem braunen Fleckchen mit einer ochergelblichen Erweiterung auf dem Vorderrande und nimmt dann, weißfärbt, die Richtung einwärts, parallel mit dem Hinterrande; unter der Mitte bildet sie einen großen, spizen, gleichschenkeligen Winkel; sie ist dunkel gekäumt. Hinterrandlinie braun; Franzen grau mit bräunlicher Mittellinie.

Hinterflügel dunkel braungrau; vor der Mitte gegen den Vorderrand ist ein verloschener, brauner Fleck; hinter der Mitte geht eine verloschene, weißliche Quereinlinie, die in ihrer Hälfte einen nach außen gewölbten Bogen bildet. Hinterrand und Franzen wie an den Vorderflügeln.

Unterseite sehr licht; die braune Binde und die helle Quereinlinie sehr verloschen; auf den Hinterflügeln ist der braune Fleck stärker als auf der Oberseite, und der Vorderrand ist gelblich, braun bestäubt.

Asopia.

„Palpi breves, acuti; antennae setaceae. Alae anteriores rotundatae. A, vel sinibia bicolorata alternatim praeditae. B, lineis duabus flexuosis maculam magnam cingentibus, altera in basi, altera in margine postico posita, area interjecta diversicolore.“ (Costa.) Costa tadelt Treitschkes Genus Asopia, wie es im 7. Zhl. der Schmetterlinge von Europa aufgestellt ist, indem er die Nachträger gar nicht kennt; er schlägt für Treitschkes Fam. B. (Choreutes) ein eignes Genus vor, und für dieses den Namen Macropia. Von den eigentlichen Asopien kennt er als neapolitanisch: 1) rubidalis häufig im May und Juny. 2) nemoralis nicht selten im Juny und folgenden Monaten. 3) farinalis gemein; bisweilen nur von halber Größe. 4) fimbrialis im Sommer auf dem Matefe und bey Piedimonte d'Alife.

Rambur fand in Corsica nur rubidalis und corticalis.

236. (1.) Farinalis.

Zwei gewöhnliche Weibchen von Syracus, am 28. May und 8. Juny; ein andres Exemplar sah ich in Rom am 25. August im Mauthamte.

Treitschke giebt dieser Art sonderbarer Weise die Größe der Botys flavalis und darüber! Auch beschreibt er die erste Quereinlinie der Vorderflügel falsch.

237. (2.) Domesticus n. sp.

Alis anterioribus basi apiceque obscure schistaceis, medio ochraceis, puncto medio fusco, strigis duabus albidis, priore curva; posterioribus cinereis, strigis duabus albidis.

Ein einziges Männchen, am 4. August in Messina an einer Mauer gefunden, aufs Sicherste von Farinalis, der es am nächsten verwandt ist, verschieden. Ich gebe nur die Unterschiede an.

In der Größe unter der kleinsten Farinalis (Vorderflügellänge $3\frac{1}{4}$). Vorderflügel schmaler. Wurzelfeld dunkel schiefergrau, von einer weißlichen, nach außen convergen, gar nicht winkligen Quereinlinie begrenzt. Im verengten Mittelfelde (wie es aber auch bey Farinalis vorkommt) steht auf der Quertader ein deutlicher brauner Punkt. Es ist auswärtig unter der Mitte reichlich dunkelgrau bestäubt und hat eine weniger angenehm gelbe, mehr fahle Grundfarbe. Die 2. Quereinlinie unterschneidet beide Arten wieder sehr scharf; bey Domesticus macht sie unter dem gewöhnlichen verdickten, mondelförmigen Theile einen scharfen Winkel und nur eine gegen außen geöffnete Klappe, worauf sie wieder die Richtung einwärts nimmt und mit einem weitem, aber flacheren Bogen zum Innenrande läuft; ihr gegen den Hinterrand vordringender Theil ist also viel mehr verengt als bey Farinalis und bildet oberwärts einen scharfen Winkel, während er bey Farinalis durchaus abgerundete Ecken hat und aus mehreren Klappen besteht. Das Hinterfeld ist schiefergrau, an der Flügelspitze und dem mondelförmigen Theil der Quereinlinie sehr verbunkelt, ganz ohne die Hinterrandpunkte der Farinalis. Franzen dunkelgrau, von dem Hinterrande durch eine feine gelbliche Linie getrennt und dahinter von einer sehr dunkelgrauen und einer hellern Linie durchzogen.

Hinterflügel einfarbig, ziemlich dunkelgrau, nicht so dunkel wie bei *Lienigialis*. Die beiden weißen Querlinien sind feiner als bei *Farinalis* und fließen in der Flügelmitte breit zusammen (wie oft auch bei *Farinalis*). Im Hinterwinkel liegt ein brauner, verwaschener Fleck, und davor am Hinterrande ein kleinerer. Franzen lichter als an den Vorderflügeln.

Unterseite einfarbig dunkelgrau, ganz ohne die Mittelpunkte der *Farinalis*. Vorderrand der Vorderflügel nur bis zu der 2. Querlinie unrein und schmal gelblich, Flügelspitze ganz ohne Roth; die Querlinien verloschen; Franzen dunkelgrau mit dunklern Querlinien. Rückenschild dunkel schiefergrau; Hinterleib nahe der Basis mit 2 vollständigen schwarzbraunen Hindern ohne gelbe Rückenlinien.

Hübners fig. 95. der *As. farinalis* zeigt fast die Färbung und Zeichnung meiner *As. domesticalis*. Die erste Querlinie macht keinen Winkel, sondern geht im Bogen; das Wurzel- und das Hinterrandfeld haben nichts Rothes, sondern sind violett-schwarz; das letztere Feld hat keine Randflecke. Die Hinterflügel sind, wenn auch gewölbt, doch ziemlich dunkelgrau. Aber alles das, was diese Abbildung Uebereinstimmendes mit *Domesticalis* hat, ist eine Folge der Schlechtigkeit der Malerei. Daß hier nichts als unsere gemeine *Farinalis* dargestellt ist, beweist der Mangel des Mittelpunktes der Vorderflügel, die Größe des Bogens an der 2. Querlinie, die helle Farbe des Rückenschildes. Duponchels Abbildung (pl. 223. fig. 1.) ist zwar nicht schön, aber doch in den charakteristischen Merkmalen viel naturgetreuer.

238. (3.) *Incarnatalis* Z.

Asopia lucidalis Dup. pl. 223. fig. 3. pag. 198.

Alis carneis (auterioribus sublavescensibus), strigis duabus abdidis, sinuatis, antice non incrassatis.

Duponchel bildet ab und beschreibt einen Zünsler, der nur hierher gehören kann, obgleich mein Exemplar das nicht zeigt, was in der Abbildung so auffallend ist, nemlich auf den Vorderflügeln das Feld zwischen den 2 Querlinien bindenartig verdunkelt (*une large bande légèrement arquée d'une teinte plus foncée*); auch die Hinterflügel sind von der Basis bis zur 2. Querlinie zu auffallend verdunkelt. Während die Abbildung einen verdickten weiblichen Hinterleib und sehr dünne Fühler zeigt, spricht der Text, daß sie einem Männchen angehört. Es ist auffallend, daß Duponchel diese Art in seinem Cat. wo doch ihr Platz bei *Rubidalis* gewesen wäre, gar nicht erwähnt.

Ich habe nur ein Weibchen, das erst vor kurzem ausgekrochen seyn konnte, am 19. August in einem Eichengehölz oberhalb des Agnanssee bei Neapel gefunden. Woher Duponchel sein Exemplar hat, ist schwer zu sagen, da er seine Art mit der Treitschke'schen *Lucidalis* für einerley hält und daher Treitschke's Angaben copirt. Wahrscheinlich hat er es aber aus dem südblichen Frankreich.

Größe der *Asop. rubidalis*, mit der diese Art nächst verwandt ist; die Vorderflügel sind aber beträchtlich schmaler und gestreckter. Grundfarbe von Kopf, Thorax und Vorderflügeln gelblichfleischfarbig mit dunklern Staubchen. Die Stirnhaare weichen vorn als eine Art Stirnband herab bis fast zu den Tastern. Kiefertaster klein, zugespitzt, verdickt; Lippentaster vorgestreckt, horizontal, mit etwas hängender Spitze; das 2. Glied am längsten, nach vorn verdickt; das Endglied kurz, zugespitzt. Rüssel etwas kurz, aufgerollt, oben auf beschuppt. Augen halb-

kugelig, am Hinterrande etwas eingedrückt. Ocellen fehlen. Fühler borstenförmig, microscopisch faserig. Bräune blaß ocker-gelblich, auf der Rückseite geröthet, sowie am Bauche. Vorder-schiene von halber Schenkellänge, auf der Innenseite mit anliegendem Haarbusch, der die Spitze nicht erreicht. Mittel- und Hinterschiene durch Beschuppung verdickt mit einem Paar End-dornen; die Hinterschiene hat unter der Mitte noch ein Paar; sie ist länger als der allmählich verdünnte Fuß. Schulterdecken von gewöhnlicher Länge. Hinterleib ziemlich lang, blaß rosenfarbig angeflogen.

Vorderflügel mit 2 verloschenen, weißlichen, auf den zugewendeten Seiten dunkler gestäumten Querlinien, die sich auf dem Vorderrande unbedeutend verdicken; die erste steht vor dem Anfange des 2. Drittels, macht bloß nahe am Vorderande einen kleinen, stumpfen Winkel und geht dann ein wenig schräg einwärts zum Innenrande. Die 2. Querlinie, am Anfange des Enddrittels der Länge, macht in ihrer Hälfte einen sehr stumpfen, ziemlich geradschweifigen Winkel. Das Mittelfeld ist durch keine Verdunkelung ausgezeichnet.

Hinterflügel sehr blaß fleischrothlich mit rosenfarbenen Staubchen bestreut; die 2 Querlinien deutlicher und gleichfalls auf den einander zugewendeten Seiten vorwiegend rosenfarbig gestäumt; die erste ist nahe der Basis, die 2. vor der Flügelhälfte; beide sind gegen außen conver, die erste mehr in der Nähe des Innenrandes, die 2. fast in der Flügelmitte. Die Hinterrandlinie ist lebhafter als auf den Vorderflügeln, rosenroth und ziemlich dünn. Alle Franzen sind schmutzig gelblich mit röthlichem Anfluge.

Unterseite blässer. Auf den Vorderflügeln, die am Vorderande breiter gelblich sind, ist nur die obere Hälfte der 2. Querlinie verloschen sichtbar. Auf den Hinterflügeln zeigt sich unter der Mitte eine helle Querlinie, die in der Mitte einen stumpfen Winkel bildet; sie ist keine von der Oberseite durchscheinende Linie; denn von diesen ist keine sichtbar. Die Hinterrandlinie blaßrosenroth.

239. (4.) *Fimbrialis*.

Bei Neapel im Eichengehölz am Agnanssee am 19. August, bei Cisterna an einer schon öfters erwähnten Gartenhecke am 24. August, bei Rom an ähnlicher Stelle am 26. August dreys schöne Weibchen, die in der Größe den meisten deutschen etwas nachstehen.

240. (5.) *Flammealis*.

Im königlichen Garten in Neapel aus dem Laube der immergrünen Eiche am 12. August, in den Eichengehölzen bei Camaldoli und am Agnanssee am 13., 15. und 19. August; stets aus Eichenlaub geklopft, doch selten. Der Zünsler hält in der Ruhe den Kopf hoch und den Hinterleib aufgerichtet, wodurch er ein eignes Ansehen erhält. Er setzt sich an Eichenlaub. (Bei Berlin fing ich ihn häufig schon am 7. July; auch Treitschke und Duponchel geben den Juny und Anfang July als die Flugzeit an.)

Das Männchen hat höchst auffallend gestaltete Schulterdecken, die dessen ungeachtet noch kein Autor beschrieben hat. Sie sind so lang, daß sie über den Anfang des Hinterleibs hinwegreichen, dabei dünnhäutig, schmal und lang zugespitzt, auswärts beschuppt, inwendig mit langen Haaren reichlich besetzt, die zum Theil unter dem Innenrande als Büschel hervorstehen; indem sie sich, vielleicht durch das Trocknen, immer verbiegen, hebt sich der Innenrand in die Höhe und erscheint als gelbliche, etwas glän-

zende Linie. Wenn Weibchen haben sie keine auffallende Länge und sind nur durch die Beschuppung etwas verlängert; die Behaarung auf der Unterseite mangelt gänzlich. Es hat einen langen Legestachel. — Duponchel (Catalogue S. 200) stellt unsere Flammealis mit Nemoralis und Ornatalis (Saturnalis Tr.) in ein besonderes Genus (Asopia), dessen wesentliches Merkmal: „in durch die Beschuppung beiförmiges Endglied der Taster“ der Flammealis gänzlich abgeht, so daß sie unmöglich mit jenen zu einem Genus gehören kann. Herrich-Schäffer (in Panzer's Fauna Heft 163. S. 25. verbindet Flammealis und Nemoralis zum Genus Agrotera; aber nach den Tastern, den Flügeldecken und den Genitalien entschieden mit Unrecht. Ich schlage für Flammealis ein eignes Genus vor:

Endotricha.

Palpi maxillares absconditi, breves, filiformes; labiales breviusculi, ascendentes, compressi, infra squamato-pilosi, articulo terminali brevi.

Haustellum spirale.

Ocelli duo.

Antennae maris ciliatae.

Patagia maris angusta, elongata, subtus longe-pilosa; feminae brevia, subtus nuda.

Pedes mediocres; tibiae posticae teretes bis bicalcaratae.

Oviductus articulatus, elongatus.

241. (6.) Nemoralis.

Zwey Männchen, 4 Weibchen, meist sehr schön erhalten, sing ich am 15. August in dem mit Eichen gemischten Kastaniengeshölz an den Höhen südlich vom Agnanose. Die späte Flugzeit beweist die Existenz einer doppelten Generation, deren erste bis jetzt nur bekannt war.

Mit Recht ist der Bau der Lippentaster von Duponchel als charakteristisch für ein besonderes Genus anerkannt worden; doch möchte der Name Asopia wohl nicht dafür zu verwenden seyn.

242. (7.) Corticalis.

Die erste Quertlinie ist ein weißer, etwas glänzender, bindenförmiger Querstreich, der ziemlich gerade ist, fast senkrecht auf dem Innerrande steht, sich zwischen der Median- und Subdorsalader erweitert und zugespitzt vor dem Vorderrande aufhört. Die zweite gleichgefärbte, einwärts schwarzgeäumte Quertlinie entspringt auf dem Vorderrande nicht weit vom Vorderwinkel, macht einen sehr weiten Bogen gegen den Hinterrand, worauf sie ihre Richtung einwärts und aufwärts nimmt, in welcher sie den Ursprung des ersten Medianaderrastels erreicht; nun geht sie sehr erweitert und ziemlich gerade gegen den Innerrand, den sie hinter der Mitte desselben erreicht. Die Aushöhlung der Quertlinie ist auf der vordern Hälfte bis zum Vorderrande weißgrau und enthält ein schwärzliches, mondähnliches Streichen auf der Stelle des Nierenflecks; dahinter ist der Grund bis zur Quertlinie wieder verdunkelt und gedrünt. (Von einer großen, weisen, in die Quertlinie verfließenden Makel, von der Treitschke spricht, findet sich also nichts vor; er hat wieder die Hübnerschens, übrigens kenntlichen Abbildungen beschreiben).

Auf den gegen die Basis gelichteten, braungrauen Hinterflügeln geht eine unvollständige, verlesene, weißliche Quertlinie in geringer Entfernung vor dem Hinterrande.

Zits 1847. Heft 8.

Größe veränderlich; mein kleinstes Männchen hat 34''' Vorderflügelänge, mein größtes 44''' — Das Weibchen ist dem Männchen ähnlich, nur mit breiteren, lichter gefärbten Flügeln. Diese Art bildet den Typus eines Genus Hypotia.

Palpi maxillares porrecti triangulares.

Labiales horizontales, articuli secundi squamis infra in barbam productis, articulo terminali erecto, longiusculo, filiformi.

Haustellum brevissimum.

Antennae mediocres, maris ciliatae; articulus basalis fasciculo squamarum producto instructus.

Ocelli nulli.

Patagia mediocria, squamis terminalibus adscendentibus.

Pedes mediocres; tibiae posticae bis bicalcaratae, tarsis longiores.

Abdomen utrimque fasciculatum.

Ab Aglossa, cui palpis labialibus, defectu haustelli et ocellorum affine est genus, differt palporum maxillarum, antennarum articuli basalis et abdominis structura, ab Asopia (farinali etc.) palpis, antennis, haustello etc.

Nomen ab ὑπό (subtus) — ὅτιον (auricula).

Species: corticalis S. V.

Pyralis corticalis S. V. Hübn. Dup. — Asopia corticalis Tr. — Synaphe cort. Hübn. — Aglossa corticalis Her.-Schäf. Pz. Fauna 163. pag. 11.

Ich küpf diese Art selten bey Syracus in der 2. Hälfte des Junn in der Gegend des Capucinerklosters auf ganz trockenem Kalkfeleboden an Döseln. Sie sitzt mit aufgerichtem Hinterleibe, wie Farinalis, und rußig locker Beschuppung des Rückenschildes; ihr Flug ist weder schnell, noch anhaltend. — Gleichfalls an Döseln und auf bürren Anhöhen sing ich zwey Männchen bey Messina am 12. und 23. July. (Fortf. folgt.)

Ueber

das wilde Rennthier.

Von Wilhelm Hiljeberg.*

Das wilde Rennthier ist wohl mit Recht als Stammvater jener den hochnordischen Völkern so äußerst nützlichen zahmen Rennthiere, als vielfältige Deute jener jenseits des Polkreises in den ausgedehnten Oden herumirrenden armen Jäger,**) und als schönstes Thier und größte Fierde der nordischen Alpen, es würdig, von uns etwas genauer betrachtet zu werden. Da es aber in sehr rauen Gegenden haust, in denen es nur mit großer Mühe und Beschwerde beobachtet werden kann, so sind seine Lebensweise und seine Sitten noch nicht hinlänglich erforscht worden. Um ein kleines Scherlein zu deren Kenntniß beizutragen, will ich hier, außer einigen allgemeinen Bemerkungen, das, was mir von jenen durch eigene Beobachtungen und aus Berichten der Rennthierjäger auf den norwegischen Alpen bekannt geworden ist, mittheilen.

*) Observations Zoologicae. Diss. auct., praes. Wilh. Hiljeberg. Lundae 1844. 8. p. 21—27.

**) Pallas sagt in seiner Zoographia rosso-asiatica, daß die Jafagier im östlichen Sibirien bloß von der Jagd auf die wilden Rennthiere leben.

Die wilden Rennthiere leben in den nördlichsten Gegenden und Wäldern der alten Welt und Americas. Obgleich in den verschiedenen Ländern an Farbe und Größe verschieden, machen sie doch, so weit wir nach den bisherigen Forschungen darüber urtheilen können, nur eine einzige Art (*Cervus Tarandus L.*) aus. **Brolif***, welcher den Schädel eines zahmen Renntieres, der einem gewöhnlichen Renntierschädel gewissermaßen unähnlich war, aus Norwegen erhalten hatte, wollte aus dieser Unähnlichkeit eine neue Art ableiten. Wenn wir aber erwägen, wie sehr die in der Gefangenschaft gehaltenen Thiere variiren; so können wir jene Unähnlichkeit, die nur auf einen Körpertheil, auf eine ein wenig breitere und kürzere Kopfform, beschränkt war, keineswegs für hinreichend zur Gründung einer neuen Art halten. Die sibirischen Rennthiere sind kleiner, als die norwegischen und lappländischen. **Pallas** sagt, es kämen jährlich Rennthiere, von den americanischen Inseln vielleicht, über das Eis nach der östlichen Gegend von Sibirien, nach den Ländern der Eschutischen, und diese seyen zum Theile den sibirischen unähnlich; ferner, sie wanderten sehr zahlreich über das arktische Eis nach den hyperboreischen spitzbergischen Inseln. Ich selbst vernahm von einem Norweger, welcher sich auf diesen Inseln aufgehalten hatte, daß die Rennthiere dort häufig und kleiner und weniger scheu, als die norwegischen, wären. Je weiter nach Norden, desto mehr scheint ihre Größe sich zu verringern.

In Norwegen, auf den höchsten und östlichen Bergen, vorzüglich auf dem Dovrefeld und den nach dem Ocean sich erstreckenden Gebirgszügen, in der Gegend von Bergen und Romsdal, schweifen die Rennthiere weit und breit herum. Auf den Romsdaler Bergen am Meere, um Sundalen und andere Dörfer sollen sie besonders häufig seyn. Es hat sich dort ergeben, daß ein Jäger mit einem Schusse drei Rennthiere erlegt hat. Die Jäger sollen sie dort auf die Weise verfolgen, daß sie ganze Herden gegen die tiefen Klüfte, welche auf den weiten Schneefeldern vorkommen, treiben. Die Rennthiere, welche sehr scheu und nun erschreckt sind, stürzen sich wie blind in die Tiefen, und nur das eine oder andere, welches auf eine vorragende Ecke geräth, wird den Jägern zu Theil. Auch auf den vom Dovrefeld gegen Süden auslaufenden Gebirgsrücken sind die Rennthiere ziemlich häufig anzutreffen. Auf den Berghöhen, welche das Gulbrandsthal zu beiden Seiten umgeben, vorzüglich um die höchsten Berge, Rondene, und den Alpen, welche das Gulbrandsthal vom Stithale (Desserdalen) trennen, habe ich selbst sie beobachtet.

Ein Jäger sagte mir, daß die um Rondene vorkommenden Rennthiere im Allgemeinen größer wären, als die auf den westlichen Bergen gegen den Ocean hin hausenden. Außerdem vernahm ich von einem sehr erfahrenen, Jäger welcher auf dem Berge Dovrefeld wohnte, daß auch die sich an Alter nahe stehenden Rennthiere unter einander oft an Größe verschieden wären. Ihre bestimmte Größe erreichen sie nicht vor ihrem vierten oder fünften Lebensjahre. Die größten, welche um Rondene herum erlegt werden, haben ein Gewicht von etwa 320—360 Pfund.

Auf den norwegischen Alpen steigen sie selten, außer im Winter, in die mit den kleineren Birken bewachsene Gegend hinab. Im Sommer treiben sie sich meistens in den Gegenden herum, in denen der Schnee zum Theile nicht geschmolzen ist und die

vom Schnee entblößten Stellen flechten und *Dryas octopetala* ernähren.*) Die letztere Pflanze, welche einen bitteren Geschmack hat, lieben sie sehr, weshalb die Jäger sie auch Renntierkraut nennen. In ihrer Gegendie nach bitteren Dingen und, wie **Pallas** berichtet, nach Urin ähneln sie den Ziegen. Auch zartes Gras fressen sie. Den Schnee, welcher ihre Futtereräuter bedeckt, räumen sie mit den Füßen weg. Wenn weilen sie an den Bergabhängen, welche die meiste Sonne haben, und sonnen sich, auf dem Schnee gelagert, vor heiterem Himmel meistens in den kleineren Thälern und auf offenen Dörtern zwischen den hohen Bergen, besonders an solchen Stellen, auf denen sie eine weite Aussicht haben. Aufgescheucht laufen sie mit der größten Schnelligkeit dahin. Sie sollen von allen Vierfüßern auf diesen Alpen die schnellsten seyn. Dennoch werden sie vom Bilschaf (*Gulo borealis*), welcher unermüdet aus einem Hinterhalt auf sie losstürzt, überfallen. Die Wölfe, welche sie bisweilen verfolgen, stehen doch bald wieder davon ab, weil sie sehen, daß sie sie nicht einholen können. Eben so, wie die Ziegen, ersteigen sie sehr gut die Felsen. Ich selbst sah ein großes, durch einen Schuß stark verwundenes Renntier schnell über einen steilen, mit großen, spitzigen Steinen dicht bedeckten Abhang hinweg steigen, über welchen ich und der mir folgende Jäger nicht ohne große Mühe zu gehen vermochten. Sie besitzen einen sehr scharfen Geruch, so daß sie, wenn der Wind ihnen aussteht, den Jäger auf 2—3000 Ellen weit mitrren können. Merken sie seine Nähe, so fliehen sie ungeschult und um so schneller, wie man sagt, wenn sie, durch den Anblick des Jägers erschreckt werden. Deshalb gehen die Renntierjäger auch wo möglich auf einer solchen Jagd gegen den Wind an.

Wegen der Form ihrer Klauen, welche breit sind, können sie leicht über den Schnee weglaufen. Durch diese Fähigkeit, ihre Geschicklichkeit im Steigen und ihre harte Natur, vermöge welcher sie nicht allein die heftigsten Stürme, welche bisweilen in den Gebirgen toben, sondern auch die strenge Winterkälte der Alpen zu ertragen vermögen, scheinen sie ganz vorzüglich gut zum Bewohnen jener rauen und wüsten Gegenden, welche die Natur ihnen zum Aufenthalt angewiesen hat, ausgerüstet zu seyn. Wenn sie gleich auf den Bergen weit umher streifen, so wählen sie doch gewisse Plätze aus, auf denen man sie oft, falls sie nicht vertrieben worden sind, antrifft, und welche den Jägern auch wohl bekannt sind. In ihrer Schnelligkeit und Spürkraft, wie auch in der Schärfe ihres Gesichtes besitzen sie feste Schutzwehren gegen ihre Verfolger. Daher sagt ein Jäger, welcher viele Jahre hindurch nach Renntieren auf dem Dovrefeld gejagt hatte, er hätte bemerkt, daß ihre Anzahl sich keineswegs verminderte, sondern eher vermehrte.

*) **Pallas** berichtet, daß die wilden Rennthiere in Sibirien zur Sommerzeit von besonnenen Stellen nach waldigen wandern, um vor den Bremien gesichert zu seyn. Ich beobachtete dagegen in Norwegen, daß sie den Sommer auf den höchsten, völlig waldbestützten Bergen zubringen. Im Winter sollen sie aber an etwas niedrigeren Stellen vorkommen. Auf den hohen und kalten Bergen, auf denen der Schnee zum Theile niemals schmilzt und ich weniger häufig Insekten fand, scheinen sie vor den Bremien sicherer, als in den tiefer stehenden Wäldern, zu seyn. Die Jäger sagten, sie hätten sie nie im Ziehenswalde gesehen, in welchem sie auch wegen ihrer großen Gewichte nicht so leicht vorwärts kommen können. In solchem Walde würden ferner die Wölfe ihrer leicht Herr werden. — **Pallas** sagt auch, die Rennthiere saßen nur im Winter flechten; ich habe aber gesehen, daß sie es auch mitten im Sommer thun.

Sie haben eine zweifache Körperbekleidung, eine herbstliche und eine winterliche. Jene ist größtentheils graubraun, diese grau gelb. Die Haare verlieren sie nur einmal im Jahre. Das Abwerfen derselben geht den Sommer hindurch vor sich und ist um das Ende des Augusts, wo sie das Herbstkleid bekommen, beendet.*) An Fellen, welche gegen das Ende des Julius erlegten Rennthiere abgezogen worden waren, bemerkte ich, daß das Abwerfen der Haare am Kopfe und Halse anfangte. Das neue Haar nach dem Abwerfen der ersten Haare war kurz und gefärbt braungrau. Nachher verschwindet die braune Farbe allmählich gegen den Winter. Das Auswachsen der Geweihe und das Abfallen der Haare scheinen gewissermaßen in Zusammenhang zu stehen, weil jene nach dem Wegfallen dieser schnell, etwa mit dem Anfange des Septembers schon, voll ausgewachsen sind und die Haut mit den Haaren, welche sie in der Jugend bedeckten, abgeworfen haben. Alle Rennthiere haben fast zu ein und derselben Zeit ihr voll ausgewachsenes Geweih. Danach stellt sich ihre Brunnstzeit ein. Die heftigste Begierde ergreift auf etwa 14 Tage die Männchen. Das größte derselben jagt die kleineren weg und treibt mehrere Weibchen (von den norwegischen Jägern *Semla* genannt) zusammen. Hat es seine Begierden gestillt, so folgt ihm ein zweites, und so fort bis zum Ende des Octobers. Später nach beendigter Brunnstzeit, schaaren sie sich in eine Heerde zusammen und bilden solcherweise größere Heerde, die wieder in mehrere kleinere getheilt sind, welche diejenigen umfassen, die von den größeren Rennthiere in der Brunnstzeit bemerzt worden waren. Dann geschieht es, daß man um den Schneefall auf dem Dovrefjeld etwa Tausend Rennthiere beisammen sehen kann. Wenn die Heerden weiter ziehen, so gehen meistens die Weibchen voran, oder, wenn keine Weibchen dabei sind, das größte Männchen. Die älteren Rennthiere werfen früher, etwa um das Ende des Decembers, die Geweihe ab, die jüngeren gleich darauf. Das Kalb, welches gegen das Ende des Monats geboren wird, saugt wenigstens bis zum October, beträgt sich auf ähnliche Weise, wie die jungen Ziegen und folgt der Mutter den Winter hindurch. Im Anfange ist es bräunlich und gleichsam wollig. So bleibt seine Tracht bis zu der Zeit, in welcher die erwachsenen ihre Herbsttracht anlegen; dann aber bekommt es ähnliche Haare und Farbe, wie diese. Zu derselben Zeit wachsen ihm auch kleine Geweihe, welche im folgenden Winter abfallen. Im Herbst darauf, das ist im zweiten Jahre seines Alters, wird es schon zur Fortpflanzung tauglich. Seine Mutter liebt es sehr. Mir erzählte ein Jäger, er habe ein weibliches Rennthier, welches von seinem Kalbe begleitet worden, erschossen, und das Kalb habe die Mutter auch nach ihrem Tode nicht verlassen.

Erdoberfläche ist bereits im Mosaischen Schöpfungsbericht ausgesprochen, aber in einer Form, in welcher sie nur bis zur Gründung einer wissenschaftlichen Geologie und Paläontologie geglaubt werden konnte. Denn daß Moses nicht in Folge directer Beobachtungen behauptete, die Pflanzen seien früher als die Thiere und der Mensch später als diese erschaffen und daß seine Schöpfungstage keine geologischen Perioden sind, wiewohl er auch Sonne, Mond und Sterne an denselben entstehen läßt, wird durch die einfache Thatfache widerlegt, daß in den geognostischen Formationen als Denkmäler früherer Schöpfungsperioden fossile Pflanzen und Thiere zugleich eingebettet sich finden, und also auch stets zu derselben Zeit gelebt haben. Der Fortschritt in der Geschichte der organischen Welt äußerte sich in ganz anderer Weise, ohne daß die tiefe Wahrheit im religiösen Mythos beeinträchtigt würde. Die Geologen stimmen heutiges Tages auch alle darin überein und nur über die Gewalt dieses Fortschrittes, soweit dieselbe durch Thatfachen unterstügt werden soll, herrscht noch eine, aber eine große Meinungsverschiedenheit. Wir wollen jetzt die bezüglichlichen Thatfachen und Beobachtungen prüfen, um zu erfahren, innerhalb welcher Grenzen die fortschreitende Entwicklung der thierischen Organisation Statt gefunden hat.

Die allgemeinste Ansicht über die allmähliche Vervollkommnung der Organismen ist diejenige, welche nur den Fortschritt von den kaltblütigen zu den warmblütigen Wirbelthieren jagt. — Wir übergehen hier die Ansicht derer, welche die Fortschrittstheorie als eine aprioristische und ganz unzulässige betrachten, weil sie nur Mangel an Einsicht in die Organisation überhaupt verräth. — Jene Behauptung stützt sich auf die unleugbaren Thatfachen, daß die Fische und Amphibien bereits vor Ablagerung der Formationen der Trias existirten, die Vögel und Säugethiere dagegen erst beglaubigte Ueberreste ihres Daseins in jurassischen und jüngeren Schichten abgelagert haben. Einen Schritt weiter gehen die Paläontologen, welche die Vervollkommnung der Wirbelthiere von Klasse zu Klasse geschehen lassen oder vielmehr von den Fischen zu den Amphibien und von diesen zu den Vögeln und Säugethiere fortschreiten sehen. Die ältesten Fische wurden in den Ludlow Schichten des Grauwackengebirges, zahlreicher in dem Alten Rothen Sandsteine entdeckt; Amphibien dagegen erst im Thüringischen Buntsandstein und in gleichaltrigen Gebilden Englands. Ueber die ältesten Vögel und Säugethiere fehlen untrügliche Beweise, denn die Fußspuren jener im bunten Sandsteine des Connecticutthales und die Fährten des Chirotherium in derselben Formation des Werra-thales gestatten keine zuverlässige Deutung ihres Ursprungs. Auch die Vogelfothen in der Wealdenbildung sind bezweifelt und Pterodactylen zugeschrieben und die Unterkiefer im Stonesfielder Jura sind lange Zeit falsch und vielfach gedeutet worden. Eine allmähliche Vervollkommnung anderer Typen des thierischen Organismus als der der Wirbelthiere leugnet man allgemein und der Grund, daß Niemand dieselbe erkennt, liegt nicht etwa darin, daß sie in der Geschichte der Organismen nicht Statt gefunden hat, sondern lediglich nur in den verschiedenen Ansichten über die Dignität der einzelnen Klassen oder Typen des Thierreichs.

Ueber die Dignität der einzelnen Typen des Wirbelthiers sind alle Zoologen derselben Ansicht, indem sie die Fische als unvollkommenste, die Amphibien und Vögel als nicht höhere und folgende und die Säugethiere als am höchsten organisierte Gruppe darstellen. Diese Rangordnung ist in der Natur selbst begründet und wird auch durch die geologische Entwicklung bestätigt.

Ueber die allmähliche Vervollkommnung der Thiere auf der Erdoberfläche.

Von Dr. C. G. Siebel.

Die Theorie von der allmählich zu größerer Vollkommenheit fortschreitenden Entwicklung der organischen Geschöpfe auf der

*) Am 20. Junius v. J. schoß ich auf dem Dovrefjeld ein erwachsenes Rennthier, welches damals die Haare verlor, und dessen Geweih mit behaartem Felle bedeckt, ungefähr den dritten Theil der zukünftigen Größe hatte.

Die Dignität der übrigen Thierklassen wird aber von den verschiedenen Systematikern nach verschiedenen Principien bestimmt. Ohne uns hier auf die Untersuchungen der systematischen Zoologie einzulassen, wollen wir nur mit wenigen Worten auf den Unterschied dreier natürlicher Systeme des Thierreichs aufmerksam machen. Cuvier theilte das Reich in vier Abtheilungen in folgender aufsteigender Ordnung: *Animalia zoophyta*, wozin die Infusorien, Polypen, Radiaten und Eingeweidewürmer in 5 Klassen gehören; *A. articulata*, zu denen er 4 Klassen Gliederthiere stellt; *A. mollusca* in 5 Klassen mit den Cirripeden als 6. Klasse, und *A. vertebrata* mit den 4 bekannten Klassen. Diese nach anatomischen Systemen geordnete Reihe weicht auffallend von der nach den Organen bestimmten ab. Den Unterschiedet nehmlich Rumpf- und Kopfsthiere, welsch' letztere die Wirbelthiere sind. Erstere zerfallen in drei Klassen: Darmthiere mit den drei Stufen der Infusorien, Polypen, Quallen; Oberthiere mit ebenfalls drei Stufen: Muscheln, Schnecken und Kraken; Hautthiere, wozin die Würmer, Krabben und Fliegen. Diesem Systeme widerspricht sowohl nach Zahl der Klassen als vorzüglich nach deren Inhalt ein drittes. Burmeister begründet auf die Form des thierischen Körpers und die Elemente als Grundbedingungen der thierischen Mannichfaltigkeit drei Hauptgruppen des Thierreichs, mit je vier Klassen in aufsteigender Reihe: Bauchthiere, wozin die Infusorien, Polypen, Radiaten, Mollusken; Gliederthiere, zu denen die Würmer, Krebse, Spinnen, Insekten; Wirbelthiere, wozin die bekannten vier Klassen gehören. Wie in diesen drei Systemen die wirbellosen Thiere in verschiedener Rangordnung folgen, so in allen übrigen für natürlich ausgegebenen Systemen. Daher kann die Untersuchung über die allmähliche Vervollkommenung in der geologischen Entwicklung des thierischen Organismus keineswegs von der Geologie und Paläontologie allein geführt werden, sondern muß nothwendig durch die systematische Zoologie eine sichere Grundlage erhalten.

Wir können nach wiederholter strenger Prüfung aller natürlichen Systeme des Thierreichs vom philosophischen und naturhistorischen Standpunkte aus nur das zuletzt erwähnte als ein wirklich natürliches anerkennen, und ihm folgend sehen wir den thierischen Organismus in den geologischen Perioden sich ebenso allmählich zeitlich vervollkommen, wie er in der lebenden Schöpfung sich stufenweise von den Infusorien durch die Glieder- und Wirbelthiere bis zum vollendeten Organismus des menschlichen Körpers vervollkommenet. Dieser Parallellismus in der geologischen und begriffsmäßigen Entwicklung dürfte zugleich als Maßstab für den Werth der natürlichen Systeme überhaupt betrachtet werden, wie denn auch einer unser ersten Forscher, Agassiz, (*Agassiz rech. s. l. poissons fossiles, IV. p. X.*), freilich nicht ohne Ansehung behauptet: ein richtig klassifizirendes Thiersystem muß zugleich ein geneitisches, muß der Ausdruck des successiven Erscheinens der Thiere auf der Erdoberfläche seyn. Bevor wir unsere Behauptung durch die Entdeckungen der Geologie und Paläontologie beweisen, bemerken wir noch, daß wir unter der begriffsmäßigen Entwicklung des thierischen Organismus sowohl diejenige verstehen, welche in den einzelnen Stufen des natürlichen Systemes gegeben ist, als auch diejenige, welche das embryonale Leben eines jeden Thieres umfaßt. Es läßt sich daher eigentlich ein doppelter Parallellismus in der gesammten Entwicklung des Thieres nachweisen, wie ebenfalls Agassiz für die Fische es bereits gethan und am Schlusse seiner ichtiologischen Untersuchungen als erwiesen annimmt, daß der Fischem-

bryo in seiner Entwicklung, die Klasse der jetzigen Fische in ihren zahlreichen Familien und der Fischtypus in seiner planetarischen Geschichte in allen Beziehungen gleiche Phasen durchlaufen, durch welche hindurch man immer den nämlichen Schöpfungsgedanken verfolgt.

Der erste Fortschritt im Begriffe des thierischen Organismus ist der durch die Elemente oder die Außenwelt bedingte. Er äußert sich natürlich nur in den Thiergruppen, welche sich über die Grundbedingungen bereits erhoben und mit der Außenwelt in Kampf gerathen sind. Bey den Bauchthieren kann daher noch kein Unterschied von Land-, Luft- und Wasserbewohnern geltend gemacht werden, sie sind der Außenwelt noch nicht unterworfen, sondern typische Wasserbewohner, die noch mit der Form kämpfen. Die Glieder- und Wirbelthiere dagegen bestimmen ihre Dignität nach den Elementen, indem ihre unvollkommenste Stufe das Wasserleben (Würmer, Fische), die zweite höhere eine das Wasser mit dem Land- und Luftleben vermittelnde oder Durchgangsstufe (Krebse, Amphibien) darstellt und die höchsten Stufen das Luft- und Landleben (jensez Insekten, Vögel; dieses Spinnen, Säugethiere) einnehmen. Diese drei wichtigsten Momente im vollendeten Organismus müssen nothwendig auch in seiner geologischen Geschichte epochenmachend hervortreten. In der That bekräftigen denn auch die Petrefacten drei große Perioden in der geschichtlichen Entwicklung des Thierreichs. Die erste derselben ist die des Wasserlebens. Sie beginnt mit den ersten Anfängen der Organisation und dauert bis zur Ablagerung des Kupferschiefergebirges. Die Thiere während dieser Zeit waren Wasserbewohner. Die zweite Periode ist die vermittelnde oder Durchgangsperiode, in welcher allein die Krebse und Amphibien den Charakter der Thierwelt im Vergleich zur ersten und den folgenden Perioden bestimmen. In ihre Dauer fällt die Ablagerung der Triasgebilde, des Jura- und Kreidengebirges. In der dritten Periode herrscht das Land- und Luftleben, welche beide sich nicht trennen lassen. Die Spinnen, Insekten, Vögel und Säugethiere entfalten ihre Mannichfaltigkeit und vollenden die thierische Entwicklung in der Zeit, so daß mit Ablauf dieser dritten Periode, welche die tertiären Straten und das Diluvium umfaßt, die geologische Geschichte der thierischen Organismus abgeschlossen ist.

Wenn die eben bezeichneten Perioden wirklich natürliche seyn sollen, so müssen dieselben außer dem Fortschritte zur Vollkommenheit auch die übrigen wesentlichen Momente im Begriffe des thierischen Organismus überhaupt enthalten. Diese Momente liegen einerseits in der Form und daher müssen in jeder Periode irreguläre (Infusorien), reguläre (Polypen, Radiaten) und symmetrische (die übrigen Klassen) Thiere auftreten. Das andre Moment gibt die Entwicklung der Organe und der dreifache Typus, der Bauch-, Glieder- und Wirbelthiere, beruht auf dieser, daher Repräsentanten dieser Haupttypen in jeder Periode neben einander existiren müssen. Daß die sowohl nach der Form, als auch nach den Organismen verschiedenen Thiergruppen in der Periode wirklich repräsentirt waren, kann jetzt Niemand mehr in Zweifel ziehen. Als Wirbelthiere kennen wir in den Formationen unterhalb des Kupferschiefers die Canoiden in großer Anzahl, als Gliederthiere die wasserbewohnenden Trilobiten, als Bauchthiere die ungeheure Menge von Mollusken, Radiaten und Polypen. Die eben genannten Thiere repräsentiren zugleich den systematischen und regulären Typus, während der irreguläre erst in dem einzigen Peridinium aus der sächsischen Steinfolge erkannt worden ist. Im Trias-, Jura- und

Kreidegebirge als der zweiten Periode angehörig sind Ueberreste von Thieren derselben Klassen und ebenso in den tertiären Straten neben zahlreichen andern entdeckt worden.

Ueber die Natürlichkeit der Perioden läßt sich also wohl kein Zweifel mehr geltend machen und es seiht sich nur noch, ob unsere Bezeichnungen, Periode des Wasserlebens, der Vermittlung, des Land- und Luftlebens, genügend begründet sind und dadurch deren Nothwendigkeit und Fortschritt nachgewiesen ist. In den zur ersten Periode gehörigen Formationen sind Ueberreste von Land- und Luftthieren aufgefunden worden, wie die Blattkäfer in den Steinkohlen bey Wetzin und der Scorpion derselben Formation in Böhmen. Auch die Saurier des Kupferschiefergebirges waren keine strengen Wasserbewohner. Den Charakter der zweiten Periode verleugnen die Insekten aus dem Solenhofen Jura, der Vogel von Glarus und die Beuteltiere von Stonesfield. Daß sich aber diese Thatsachen den ausgesprochenen Ansichten nicht nur fügen, sondern sogar dieselben noch zuverlässiger begründen, ist meiner Meinung nach sehr leicht zu begreifen. Jedermann weiß, daß der Charakter einer Fauna, gleichviel ob der eines einzelnen Landes, eines Welttheiles, einer Zone oder einer geognostischen Formation oder eines in eine geologische Periode vereinigten Formations-systemes nicht durch die vereinzelt Gestalten größerer Thiergruppen, sondern durch die am zahlreichsten und mannichfaltigsten entwickelten Typen bestimmt wird. Ebensovienig als man daher die Charaktere der lebenden Fauna Europa's mit den wenigen bey Gibraltar wohnenden Affen oder die Fauna der diluvialen Straten mit den wenigen Schildkröten- und Krokodillarten bezeichnen darf, wird man auch die Insektenflügel den Steinkohlen und die Unterkiefer von Stonesfield zur Characteristik großer geologischer Perioden wählen können. Andererseits aber wird man zugestehen, daß die wasserbewohnenden Trilobiten mit ihrem unbestimmten Zahlenschiefer einen schlechten Begriff vom Typus der Gliederthiere, die Ganoidea von den Wirbelthieren und die Amiphibien von einem zweiten Stadium in der Entwicklung der Wirbelthiere geben. Die Erscheinung einiger Insekten, Amphibien und Säugethiere war daher nothwendig zur bessern Verwirklichung der nur schlecht repräsentierten vollkommenen Typen der Gliederthiere und Wirbelthiere. Immerhin mag unsere Kenntniß dieser vereinzelt Gestalten durch neue Entdeckungen um eine beträchtliche Anzahl vermehrt werden, sie deuten auch dann noch das gewaltige Streben der lebendigen Iden zur Erscheinung an, aber verändern den Charakter einer geologischen Periode nicht. Wenn sie dagegen in zahlreichen und mannichfaltigen Ueberresten entdeckt würden und den Begriff einer ganzen Klasse füllen, dann müßten wir die Einwürfe Bronns und anderer Gegner der Fortschritts-theorie gelten lassen und unsere Ansichten als im Widerspruch mit den Thatsachen zurücknehmen.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen über die allmähliche Vervollkommenung der thierischen Organisation, die sich jedem unbefangenen Paläontologen nothwendig von selbst aufdrängen, wollen wir noch etwas näher auf die gewonnenen Thatsachen eingehen, um zu erfahren, worin die sich steigende Vollkommenheit im Einzelnen liegt.

Unsere erste oder Periode des thierischen Wasserlebens umfaßt die ältesten verfeinerungsführenden Straten bis zum Kupferschiefer. Von den darin erkannten Thierklassen übergehen wir die Infusorien, da deren Untersuchung so eben erst angeregt worden ist, und treffen dann zunächst auf die Polypen. Die zahlreichen, vorzüglich im Uebergangsskalke abgelagerten Gestalten

gehören theils zu den Bryozoen, theils zu den Anthozoen und repräsentieren von diesen verschiedene Typen. Von den Radiaten wird bey Weitem die größte Anzahl zu den gegenwärtig sehr verdrängten gestielten Krinoiden gezählt und von den vollkommenen Typen der Echinodermen kennen wir nur vereinzelte Gestalten. Die Mollusken treten zahlreich auf aus den Verdrängungen der Coriopoden, Brachiopoden, Gastropoden und Cephalopoden. Unter den Gliederthieren finden wir die Trilobiten und unten den Wirbelthieren die Ganoidea nebst einigen Plakoiden. Vergleichen wir alle diese Formen mit dem Begriffe jeder Klasse, die sie repräsentieren, so find allein die Mollusken nicht bloß in der Anzahl, sondern auch in der Mannichfaltigkeit ihrem Klassenbegriffe am nächsten gekommen. In ihrer Entwicklung spricht sich aber grade der Charakter der ersten Periode des thierischen Organismus aus, die typischen Wasserbewohner sind die Bauchthiere und die vollkommensten unter ihnen die Mollusken oder symmetrischen Bauchthiere, da sie noch nach der Form unterschieden werden können. Man könnte diese erste Periode daher auch Periode der Bauchthiere, Periode der Mollusken nennen. Eine andere vollkommene Repräsentation des thierischen Organismus auf der ersten Stufe seiner Entwicklung war nicht möglich, denn wären Polypen und Radiaten überwiegend entwickelt gewesen, so wäre der Begriff überhaupt ein falscher geworden, da in beiden das Formprincip noch nicht überwunden ist; oder wären die Trilobiten und Ganoidea nicht erschienen, so hätten die wesentlichsten Momente — des äußerlich und innerlich gegliederten — thierischen Organismus gefehlt.

Die Periode der Trias, des Jura- und Kreidegebirges erhöht zunächst als die unmittelbare Folge der ersten Periode auch dieselben Thierklassen als diese, daher finden wir wieder die Infusorien, Polypen, Radiaten und Mollusken. Die Glieder- und Wirbelthiere aber, auf der zweiten Stufe ihrer Entwicklung angekommen, erscheinen nicht mehr als wasserbewohnende Trilobiten, sondern als Würmer und wahre Krebse, nicht mehr als Ganoidea, sondern zugleich als Knochen- und Knorpelsche und als Saurier. Es wird wohl Niemand in Zweifel ziehen, daß die Krebse des bunten Sandsteines und des obern Jura vollkommene Gliederthiere sind als die Trilobiten, auch daß sie eine bey Weitem größere Mannichfaltigkeit darbieten und sehr wohl eine vermittelnde oder Durchgangsstufe zu repräsentieren geeignet sind. In noch höherem Grade gilt dasselbe von den Fischen, Sauriern und Schildkröten der secundären Formationen. Der Unterschied dieser zweiten Periode von jener ersten liegt also hauptsächlich darin, daß zwey neue und nächst höhere Thierklassen aus den beiden vollendeten Typen, den Glieder- und Wirbelthieren, auftreten und der thierische Organismus dadurch seiner Vollendung näher geführt wird. Aber nicht nur in der Erscheinung neuer Klassen spricht sich der Fortschritt aus, auch in den bereits früher entwickelten läßt er sich nicht verkennen. Von den Infusorien begegneten wir bis jetzt erst einem Peridinium in der ersten Periode, im Jura dagegen liegen zahlreiche Formen und in der Kreide werden sie noch mannichfaltiger und massbildend. Die früher nur angedeuteten Typen der Polypen liegen im Jura- und Kreidegebirge ebenfalls durch zahlreichere und mannichfaltigere Formen repräsentiert. Die Radiaten verlieren den überwiegenden phytologischen Charakter, indem die gestielten Krinoiden sich vermindern, die Asteroidea und Echinodermen in ungeheurer Verbreitung eine größere Mannichfaltigkeit darbieten. Die Mollusken trennen sich in zahlreichere Familien, und vervollkommen diese, vorzüglich ist ihre

höchste Ordnung, die Cephalopoden, in den Foraminiferen, den Nautiliten und Belemniten sichtlich auf eine vollkommene Stufe erhoben. Die Fische endlich sind nicht mehr blos die Mittelgestalten der Ganoiden, sondern wahre Knorpelfische vermehren sich und ächte Strahlenfische erscheinen zum ersten Male. Wie im Allgemeinen so im Einzelnen liefern also die Petrefacten der secundären Formationen den unwiderleglichen Beweis, daß der thierische Organismus in der Zeit ihrer Ablagerung vollkommen repräsentiert war, als vor derselben.

Die dritte Periode oder die Petrefacten der tertiären und diluvialen Straten stellen außer den Klassen der zweiten Periode noch die übrigen zur Vervollständigung des ganzen Systems fehlenden dar. Außer den Würemern und Krebsen sind es unter den Gliederthieren die Landbewohnenden Spinnen und die Luftbewohnenden Insekten, welche früher weder in Familien noch in Klassen, jetzt aber in der That begriffsmäßig repräsentiert sind. Unter den Wirbelthieren wird der Protornis von Glarus plötzlich durch die ganze Klasse der Vögel verdrängt und die Unterkiefer von Stonesfield durch mehr denn 500 Säugethiere aller Ordnungen. Es zeichnen sich also die tertiären Straten durch zahlreiche Ueberreste der vollkommensten Thiere vor allen frühesten Formationen aus, wegegen sich auch noch kein kompetenter Richter erklärt hat. Wie verhält es sich aber mit den Klassen der vorigen Periode? das Wasserleben hatte bereits in der ersten Periode seine Vollendung erreicht und in der zweiten sahen wir einzelne seiner Typen nach einer größeren Mannichfaltigkeit streben und jetzt beschränkt sich seine Umwandlung nur noch innerhalb der Familien und Gattungen. Neue Typen erscheinen nicht mehr, denn die begriffsmäßigen waren bereits realisiert. Anders verhält es sich dagegen mit den amphibiotischen oder Klassen der Vermittlung des Wasser- und Landlebens, denn sie erheben sich jetzt erst auf die zweite Stufe ihrer inneren Entwicklung. Bey den Krebsen fällt es weniger in die Augen, wiewohl die genaue Vergleichung ihrer Formen in beiden Perioden zu Gunsten der letzteren ausfällt, bey den Amphibien dagegen spricht sich der Fortschritt entschieden aus. Bey der ersten Betrachtung möchte freilich Mancher das Gegentheil behaupten, wenn er die schweren landbewohnenden Dinosaurier und die flatternden Pterodactylen verschwinden und an deren Statt die weit unvollkommener organisierten Schlangen und Batrachier auftreten sieht. Aber wie in der Durchgangsperiode der Amphibientypus in den Dinosauriern und Pterodactylen über seinen Begriff hinausgewichen strebe, so wurde er andererseits durch zahlreichere und mannichfaltigere Enaliosaurier und Lepidirothodonten entehrt und diese Ausschweifungen sind Auswüchse, welche in der damaligen äußeren Stellung bedingt die eigene innere Entwicklung nicht zur höchsten Vollendung gelangen ließen. Der wahre Begriff der Amphibien ist, die Fische mit den Vögeln und Säugethiern zu vermitteln und die vollendete Erscheinung dieses Begriffes liegt in dem Unterschiede der nackten und beschuppten Amphibien, welche zugleich mit den Vögeln und Säugethiern auf der Erdoberfläche erscheinen.

Wenn es sich hiernach nicht in Abrede stellen läßt, daß in den Formationsystemen der thierische Organismus allmählich vollkommener entwickelt auftritt und in dem jüngsten Systeme, den tertiären und diluvialgebirgen, bereits seine begriffsmäßige höchste Vollendung erreicht hat: so scheint ein Unterschied zwischen der letzten geologischen Periode und der gegenwärtigen Schöpfung im thierischen Organismus nicht ausgesprochen zu seyn. In der That wird man auch bey einem strengen Ver-

gleichnis die Fauna der Gegenwart um Nichts vor der Fauna der Vorwelt bevorzugt finden. Seitdem vielmehr mit Ablagerung des Diluviums die geologische Entwicklung des Erdballs ihre Vollendung erreicht hat, schloß sich auch die zeitliche Entwicklung der Organisation und die neue Periode der Ruhe ist lediglich der geistigen Entwicklung des Menschen bestimmt, der nicht eher aufzutreten konnte. Die Natur mußte ihren Kampf vollendet haben, als der durch Selbstbewußtsein vor ihr ausgezeichnete Geist seine Entwicklung beginnen konnte.

Ueber

den heutigen Zustand unserer Kenntnisse von Westindiens Ornithologie,

von Dr. G. Hartlaub in Bremen.

Swainson sagt im ersten Bande seiner Natural History and Classification of Birds: The birds of Westindia by some strange fatality are as little Known now as they were in the time of Sir Hans Sloane, and we have no accounts whatever of the ornithology of that part of tropical America. In ganz ähnlichem Sinne äußert sich H. Strickland in seinem der British Association for the advancement of science von 1844 vorgelegten „Bericht über die neuesten Fortschritte und den gegenwärtigen Zustand der Ornithologie“ und es ist in der That nicht zu läugnen, daß die Ornithologie der westindischen Inseln in neuerer Zeit nicht in dem Maße studirt und gefördert wurde, als bey der Lage dieser Inseln, der Zugänglichkeit derselben und deren ununterbrochenem Verkehr mit allen überseeischen Handel treibenden Nationen Europa's der Fall seyn könnte. Mit Unrecht, wie uns scheint, hat sich die Aufmerksamkeitsreisender Zoologen bis jetzt nur selten dorthin gewandt, und man ist daseibst noch nicht wie in verschiedenen Havenplätzen Süd- und Nordamerica's, in Senegambien und Java, auf die Idee gekommen, das Sammeln und Präpariren zoologischer Gegenstände zum Erwerbszweige zu machen. Es hält daher überaus schwer sich westindische Naturalien zu verschaffen. Wie selbst haben uns an verschiedene Bekannte auf Cuba und Domingo, deren Bereitwilligkeit der Wissenschaft zu dienen wir nicht bezweifeln, wiederholt und unter der Zusage hoher Preise mit der Bitte gewandt, Vögelhäute von dorthin zu senden, haben aber auf diesem Wege bisher wenig oder nichts erhalten, und zwar, wie uns aus Port-au-Prince und Matanzas geschrieben wird, weil es dort gänzlich an Leuten fehle, welche sich auf das Zubereiten derselben verständen. Nur über die Vögel Cuba's liegt uns eine dem heutigen Standpunct der Wissenschaft angemessene Arbeit vor, und hinsichtlich der Tobago's ist mit einer solchen der Anfang gemacht. Das Wenige aber, was wir von der Zoologie der übrigen westindischen Inseln wissen, beruht zum Theil auf den Nachrichten älterer Reischriftsteller, als Oviedo, Laet, Feuille, Du Tertre, Rochefort, Sloane, Browne, einer ziemlich unzuverlässigen oder doch für die jetzigen Ansprüche der Wissenschaft kaum nutzbar zu machenden Quelle, zum Theil auf den zwar fragmentarischen aber sehr brauchbaren Mittheilungen Brisson's, Catesby's und Vieillot's, zum Theil endlich, und dies ist nicht unwichtig, auf vereinzelten Angaben in Museumsatalogen und neueren Reisebeschreibungen. Unter diesen Umständen dürfte es wohl an der Zeit seyn, das folgerge-

stalt zerstreute Material zu sammeln, dasselbe einer kritischen Sichtung zu unterwerfen und demnach den Thatsbestand unserer Kenntniss von Westindiens Ornithologie festzustellen. Jede größere dieser mittelamerikanischen Inseln scheint neben einer überwiegenden Menge nord- oder südamerikanischer gewisse ihr zum Theil ausschließlich angehörige zum Theil auch über eine oder mehrere der übrigen Inseln verbreitete Arten zu besitzen, und wir kennen bereits 120 solcher im engeren Sinne als westindisch zu bezeichnender Vögel. Ungemein gering erscheint neben dieser nicht unbedeutenden Anzahl eigenthümlicher Arten der Bestand ausschließlich westindischer Gattungen, deren wir, einziger weniger zulässigen und weniger allgemein anerkannten (*Dulus*, *Rhamphocinclus*, *Priontelus*) nicht zu gedenken, nur zwei namhaft zu machen haben, nämlich *Todus* und *Saurorthera*. Die erste dieser Gattungen, hinsichtlich ihrer systematischen Stellung vielfach verkannt und angefochten, von Cuvier zu den Eisvögeln gebracht (er rangiert dieselbe zwischen *Ceyx* und *Buceros* und vereinigt in sie den achten *Todus viridis* und einen afrikanischen Eisvogel, *Alcedo caerulea Kuhl*, *Buffon's Todier de Juida!*), von Swainson mit großem Aufwande geistreicher aber einseitig besangener Argumentation zu den Muscipipiden verwiesen und mit der dahin gehörigen südamerikanischen Gattung *Todirostrum* zusammengeworfen, von Gray endlich richtiger neben *Eurystomus*, *Eurylaimus*, *Prionites* aufgeführt und zur Bildung einer eigenen Unterfamilie geeignet befunden, scheint über die Mehrzahl der westindischen Inseln verbreitet und zählt bis jetzt drei Arten, überaus schöne und zierliche kleine Vögel von ziemlich gleichartiger Färbung. Bey Lesson's *Todus mexicanus* beruht die Angabe des Vaterlandes höchst wahrscheinlich auf einem Irrthum; die Berliner Sammlung, reicher an amerikanischen Vögeln wie alle übrigen zusammen, hat nie eine *Todus*-Art von dorthier erhalten, und derartige Unrichtigkeiten sind zudem bey Lesson nichts außerordentliches! sein *Psittacus arifrons* "von Neu-Seeland" erweist sich nach v. Eschsch als peruanisch, und seine „ceylonische“ *Todopleura pipra* stammt von Gujana. Schon auf Trinidad scheint keine achte *Todus*-Art mehr vorzukommen. Ueber die Lebensweise dieser so isolirt stehenden Gattung mangelt es leider noch immer an ausführlichen Nachrichten.

Die zweite der eben als ausschließlich westindisch aufgeführten Gattungen, *Saurorthera Vieill.*, begreift zwar sechs eigenthümliche Vögel aus der Familie der Kukule und ist, so scheint es, auf Cuba, Domingo und Jamaica beschränkt. Auf dem Festlande America's wird diese Gattung durch die nahe verwandte Form der ebenfalls langschnebigen Laufflücke, (*Geococcyx Wagl.*) vertreten, welche die Westküste jenes Continents von Californien bis Guatemala bewohnen.

Neben diesen beiden charakteristischen Formen begegnen wir in der Ornithologie Westindiens einer kleinen Anzahl von Gattungen, welche ein durchaus nordamerikanisches Gepräge verrathen, nemlich *Mniotilta*, *Sylvicola*, *Vireo*, *Seiurus*, *Bombycilla* und *Grus*, dann aber einer ungleich größeren rein südamerikanischen, als *Morphnus*, *Certhiola*, *Rhamphopsis*, *Trogon*, (zwei Arten), *Spermophila*, *Ptilogonys*, *Tachyphonus*, *Salpator*, *Aglaja*, *Euphonia*, *Pipra*, *Pitylus*, *Platyrynchus*, *Psittacara*, *Pionus*, *Nyctibius*, *Steatornis*, *Coereba*, *Rhamphocænus*, *Gallbula*, *Rhamphastos*, *Prionites*, *Dacnis*, *Casmarhynchus*, *Dendrocolaptes*, *Crotophaga*, *Campylopterus*, *Tamatia*, *Parra*, *Podoca* etc. In der geographischen Lage, dem tropischen Klima der westindischen Inseln findet dieses

Verhältniss seine Erklärung; es erscheint jedoch noch weniger auffallend durch den Umstand, dass etwa ein Drittel der genannten Gattungen nur auf Trinidad, der dem südamerikanischen Festlande zunächst gelegenen größeren Insel, angetroffen wird. — Von solchen Arten, welche durch sehr allgemeine Verbreitung, Anzahl der Individuen oder besonders charakteristische Gestalt und Färbung einen hervorstechenden Zug in der an Säugethieren so armen Thierwelt Westindiens abgeben, verdienen unter andern hervorgehoben zu werden: die 3 *Crotophaga*-Arten, *major*, *ani* und *rufigrostra* *Sie.*, 3 *Todus*-Arten, *Certhiola flaveola*, (*Certhia martinicana*, *bahamensis* und *bartolemica* der älteren Autoren) eine über ganz Westindien verbreitete, von v. Eschsch noch in Peru gefundene Art, 7—8 Taubenarten, wovon die *Chamaepelia passerina* auf allen Inseln lebt, und selbst den entlegenen Bermudas nicht fehlt, *Ibis rubra* und *alba*, *Sula fusca* und *Pelecanus fuscus*, *Anous stolidus* und *Phaenicopterus ruber*. Letzterer scheint in Westindien den Mittelpunkt seiner Verbreitung, seine eigentliche Heimath zu haben. Er gelangt dort zu einer außerordentlichen Grösse, die hiesige Sammlung besitzt ein Exemplar von Matanzas, welches von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende 54½ Pariser Maass misst.

Wir beginnen unsere ornithologische Revue der westindischen Inseln mit Cuba, als der dem Flächeninhalt nach bedeutendsten, zoologisch am besten bekannten und Nordamerica zunächst gelegenen derselben. Die erste zusammenhängende Nachricht von den Vögeln Cuba's verdanken wir Vigors, welcher im dritten Bande des Zoological Journ. 45 von Mac-Lean dort gesammelte Arten aufzählt, und darunter mehrere neue beschreibt. Schon früher waren einzelne Vögel von dorthier durch Temminck in den Planches coloriées abgebildet, nemlich *Strix furcata*, *Picus percussus* und *superciliaris*, *Corvus nasicus*, (*jamaicensis* auct.), *Trogon temnurus* und *Turdus rubripes*, welche letztere Art wohl zweifels ohne mit der von Catesby auf den Bahamainseln Andros und Lathera beobachteten und auf pl. 30. seines Werkes abgebildeten Drossel zu identificiren ist. *Brisson's Merula americana cinerea* von Domingo (*Turdus plumbeus Gm.*) ist eine nahe verwandte aber bestimmt verschiedene Art, auf welche man die genannte Figur Catesby's irthümlich bezogen hat. Wir bezeugen in diesem Verzeichniss der Mac-Lean'schen Vögel auch dem *Todus viridis*, der jedoch nicht selbst auf Cuba vorkommt. Wohl aber findet sich dort eine nahe verwandte noch buntere Art, nemlich *T. multicolor Gould*, später von Lesson in den Annales des Sciences naturelles als *T. portoricensis* beschrieben. Im Jahre 1835 erschien die „Erste Reise nach Nordamerica von Carl Wilhelm Herzog v. Württemberg, und auf p. 73. dieses Werks finden wir ein Verzeichniss von 78 Arten von Vögeln, welche derselbe auf Cuba beobachtete und sammelte. Dieses Verzeichniss ist, wenngleich die Bestimmungen zum Theil sehr mangelhaft erscheinen und keine hinlängliche Kenntniss der bekannten Arten verrathen, von großer Wichtigkeit, weil es verschiedene Vögel namhaft macht, welche in Ramon de Sagra's Hauptwerke fehlen. Als solche heben wir hervor: *Tyrannus sulphuraceus Herzog Paul*, *Turdus jamaicensis*, *Bombycilla americana*, *Trochilus gramineus*, *Ibis alba*, *Himantopus nigricollis*, *Grus americana*, *Plotus aninga*, *Procellaria Wilsonii*; einige andere Namen wiederholen wir dagegen hier nicht, weil ihnen offenbar eine falsche Bestimmung zum Grunde liegt. Schon in diesem Werke wird die auf Cuba

lebende Saurothera-Art, von den Einwohnern Arriero genannt, sehr bestimmt von der Saurothera vetula Domingo's und Jamaica's unterschieden, jedoch noch nicht wissenschaftlich benannt. Eine von ihm für neu gehaltene Trogon-Art führt der Herzog als *T. silens* auf, obgleich dieselbe mehrere Jahre früher von Temminck unter der Benennung *T. temnurus* abgebildet wurde. Die *Muscicapa flaveola* Herz. Paul, ist nur das Weibchen der *M. ruficollis*. Was den Werth dieses Verzeichnisses noch erhöht, sind Nachrichten über die Lebensweise einzelner Arten, z. B. des Trogon und des Arriero. Vier Jahre später endlich erschien zugleich die in spanischer und französischer Sprache Ramon de la Sagra's wichtiges Werk: *Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba*, und darin eine reichhaltigere von v'Drigny bearbeitete Ornithologie dieser Insel. Die 129 von de la Sagra gesammelten Vogelarten, deren Namen wir hier um so weniger zu wiederholen brauchen, als dieselben in einem früheren Jahrgange dieser Zeitschrift vollständig mitgetheilt sind (Jhs 1845, p. 201), werden hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung von v'Drigny unter folgende 6 Theilungen gebracht: 1) 14 Arten, die zugleich Cuba und Südamerika bewohnen; 2) 49 Arten, welche im September und October aus Nordamerika ankommen, in Cuba überwintern und im Frühlinge wieder zurückkehren; 3) 26 Arten, die zugleich in beiden Hälften des amerikanischen Festlandes leben; davon sind 15 Stand- und 11 Zugvögel, welche letztere im März von Norden her nach Cuba kommen und sich von da weiter nach Süden begeben; 4) 8 Arten, welche in der nördlichen Hälfte der alten und neuen Welt zugleich vorkommen; 5) 5 Arten, die beiden Hälften Europas und America's gemeinschaftlich eigen sind, und 6) 27 ausschließlich westindische Arten; nämlich: *Nisus fringilloides*, *Otus signatus*, *Noctua signa*, *Turdus rubripes*, *Tyrannus magnirostris*, *caudifasciatus* und *matutinus*, *Muscipeta caribaea*, *Passerina olivacea*, *Linaria caniceps*, *Icterus humeralis*, *Xanthornus dominicensis*, *Quiscalus atrovirens*, *Corvus jamaicensis*, *Trochilus Ricordi*, *Todus multicolor*, *Picus percarus*, *superciliaris* und *Fernandinae*, *Saurothera Merlini*, *Psittacus leucocephalus*, *Trogon temnurus*, *Columba leucocephala*, *portoricensis*, *inornata*, *cyanocephala* und *zenaida*. Alle diese Zahlenangaben haben als auf unvollständigem Materialbestande beruhend, nur relativen Werth, genügen jedoch um das Verhältniß der Ornithologie Cuba's zu der Nord- und Südamerica's charakteristisch herauszufellen. Das oben reproducirte v'Drignys'sche Verzeichniß der den Antillen eigenthümlichen Arten läßt mehrfache Berichtigungen zu. Noch drey der von de la Sagra auf Cuba gesammelten Vögel glauben wir für ausschließlich westindisch erklären zu dürfen, nämlich *Seiurus sulfureus*, *Pyrrhula nigra* und *Tanagra zena*. Letztere Art wurde, wohl irthümlich, von v'Drigny für identisch mit Lesson's brasilianischer (??) *Tanagra Pretrei*, Cent. zool. pl. 45. gehalten, wogegen jedoch Lesson in der Revue zoologique von 1839 begründete Einwendungen bekannt macht. Sollte sich aber dennoch die *Tanagra Pretrei* als das Weibchen der *T. zena* (*L. Vig.* (Catesby's Fringilla bahamensis) erweisen, so würde die vereinzelte Angabe Lesson's gewiß nicht genügen, das Habitat dieses Vogels auf Brasilien auszubehnen. Die *Pyrrhula nigra* (auct.) Vieill. (Catesby's *Rubicilla minor nigra*) kommt, obgleich von Brisson mexicana genannt, sehr wahrscheinlich in Mexico nicht vor; es geschieht wenigstens in keinem späteren Verzeichniß dortiger

Thiere dieser Art Erwähnung und die Sammlungen besitzen dieselben nicht von Westindien. Dagegen hat Audubon drey der von v'Drigny als nur den Antillen angehörig genannten Taubenarten im Sommer auf den Florida Keys angetroffen, nämlich *Columba zenaida*, *leucocephala* und *Starnoenas cyanocephala*. Somit bliebe die Zahl 27 dieselbe. Rechnet man dazu noch einige wenige einzeln bekanntgemachte Vögel von Cuba, nämlich ein sehr schöne *Carduelis*-Art, von Servais unter dem Namen *Fringilla Cubae* in Guérin's Magazin de Zoologie abgebildet und beschrieben, dann *Rhamphopsis flammigerus* Jard. und Selb. (R. Passerini Bonap.), ferner die vom Herzog Paul auf Cuba erlegte *Turdus jamaicensis* und *Tyrannus sulphureus* (falls ersterer richtig bestimmt und letzterer wirklich eine neue Art!) und endlich eine uns von Matanzas zugekommene sehr kleine Carbo-Art, leider im schlechtesten Zustande der Erhaltung und deswegen zur genauen Bestimmung nicht geeignet; so läßt sich die Gesamtzahl der antillischen Vögel Cuba's auf etwa 32 bringen, von welchen, soviel bekannt, 17 nicht über die Insel hinaus verbreitet sind.

Für die Bahamainseln bleibt Catesby unsere Hauptquelle. Erst alle dort angetroffenen Vögel kommen auch auf Cuba vor, die Mehrzahl derselben ist über alle Antillen verbreitet. *Haematopus palliatus* scheint eine Ausnahme zu machen; er bewohnt die Bahamas, wird aber für keine der größeren westindischen Inseln erwähnt. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß die beiden von Swainson unter den Namen *Prionites bahamensis* und *Trogon bahamensis* beschriebenen Vögel gar nicht auf den Bahamainseln leben. Der erstere, von welchem wir in dem wenig bekannt gewordenen 4. Bande von Jardine und Selb's Illustrations of Ornithology eine gute Abbildung erhalten haben, ist von Kirk aus Tobago eingefandt, und von dorthier oder von Trinidad dürfte auch der Trogon stammen. Catesby will auch die *Sialia Wilsoni* auf den Bahamas angetroffen haben, eine dort nordamerikanische Art, welche zwar den übrigen westindischen Inseln fehlt, deren continentaler Verbreitungsbezirk jedoch bis Guatemala hinunter reicht, von woher die hiesige Sammlung Exemplare erhielt. Die *Loxia violacea* L. (Catesb. pl. 40, jetzt der Gattung *Guiraca* Sw. beizuzählen.) haben die Bahamas mit Jamaica gemein, *Carduelis* (?) *bicolor* auct. mit Domingo, St. Thomas und einigen anderen der Antillen.

Obwohl ist wohl der erste, welcher Vögel von St. Domingo beschrieben hat. Aber aus seinen Beschreibungen ist wenig zu machen, und unsere Bekanntschaft mit der Ornithologie dieser großen Insel beruht hauptsächlich auf den Angaben Brisson's und Vieillot's. Ersterer beschreibt eine beträchtliche Anzahl von Chervain in das Neaumur'sche Museum aus Domingo eingefandener Vögel, und zwar mit der diesem Schriftsteller unter den älteren Autoren eigenthümlichen Ausführlichkeit und Genauigkeit. Letzterer hielt sich einige Zeit auf jener Insel auf, beobachtete und sammelte dort zu nicht geringem Nutzen der Wissenschaft, und legte dann die Resultate seiner Forschungen in den beiden Foliobänden seiner *Histoire naturelle des oiseaux de l'Amérique septentrionale* nieder. In neuerer Zeit wurde die Insel vom Herzog von Württemberg und vom dem Botaniker C. Ritter in Wien für naturhistorische Zwecke bereist. Nur letzterer veröffentlichte die Früchte seiner Reise in einem Werke, welches den Titel führt: *Naturhistorische Reise nach der westindischen Insel Haiti*. Die Botanik scheint aber dem genannten Reisenden nur wenig Zeit zu ornithologischen

Beobachtungen übrig gelassen zu haben. Wir erfahren einiges und eben nicht Neues über die Lebensweise von *Trochilus niger* und *gramineus*, und der „zoologische Abnaß“ enthält ein mageres und leider höchst unrichtiges Namenverzeichnis von etwa 78 Arten dort gesammelter Vögel. In diesem Cataloge figuriren unter andern als dominicanische Vögel *Parus coraculus* und *Pelecanus onocrotalus*, was für die anderweitigen Bestimmungen kein großes Vertrauen beanprucht. Das oben genannte Reisewerk des Herzogs von Württemberg enthält nur vereinzelte auf die Ornithologie Domingo's bezügliche Notizen. Lesson's *Traité d'Ornithologie*, gewissermaßen ein Catalog des Pariser Museums, in Bezug auf andere westindische Inseln von großer Bedeutung, bezeichnet nur sehr wenige der dort conservirten Arten als von Domingo stammend. Nach den hier angeführten spärlichen Quellen, wozu noch eine geringe Anzahl vereinzelter in verschiedenen zoologischen Zeitschriften zu findender Angaben kommt, scheint sich für die Ornithologie dieser Insel etwa folgendes zu ergeben. Die Anzahl nordamerikanischer als wahrscheinlich zum großen Theil nur temporär dort vorkommender Arten ist noch ziemlich groß, aber doch weit geringer als auf Cuba, denn sie erreicht noch lange nicht die Hälfte der von dorthier bekannten Vögel. Von diesen heben wir als auf Cuba fehlend die auch auf Jamaica anzutreffende Gattung *Mniotilta* hervor. Dagegen hat die Anzahl der den südamerikanischen Typus verachtenden Arten zugenommen, und wir begreifen hier unter andern zuerst den Gattungen *Euphonia* und *Certhiola*. Merkwürdig wäre es, wenn die in Kitter's Liste aufgeführte *Muscicapa coronata* (Azara's Churricane) wirklich auf Domingo lebe. Aber bis auf anderweitige Bestätigung beweisen wir dies. Von eigentlich westindischen Vögeln gehören folgende, soweit bekannt, der Insel Domingo an: *Nisus striatus Vieill.* (N. Malini Less.), *Psittacus dominicensis*, *Todus subulatus Gould* in Mus. Soc. Zool. Londin., *Turdus plumbeus*, *Picus striatus*, *Fornicarius brachyurus (Vieill.) Gray*, wohl auch auf Martinique, von Lafresnaye zur Gattung *Rhamphocinclus* erhoben, *Dulus dominicus auct. Vieill.*, *Corvus erythrophthalmus* und *palmarum*, beide vom Herzog Paul zuerst benannt und beobachtet, letzterer im Libagebiete des spanischen Antheils der Insel, kaum so groß wie eine Dohle, schwarzbraun, erstere vielleicht identisch mit *Corvus americanus Pr. Wied* und *Audub.*, *Ornismya minima*, *Icterus flavigaster Vieill.*, *Hirundo nigra* und *dominicensis*, *Columba annulata Temm.* *Ibis erythrorhyncha Gould* und *Charadrius Brissonii Wagl.* (*armatus dominie. Br.*). Dagegen hat die Insel mit andern Antillen gemein: *Todus viridis* mit Jamaica, Martinique und Guadeloupe, *Saurothera retula* mit Jamaica, *Coecyzus dominicus* mit Cuba (nach Herzog Paul bestimmt verschieden von *americanus*), *Turdus fuscatus* mit Portorico, *Turdus hispaniolensis* mit Jamaica, *Carduelis bicolor* mit den Bahamas und St. Thomas, *Picus portoricensis* mit Portorico, *Euphonia musica* mit Martinique und Antinab, *Guiraca violacea* mit Jamaica und den Bahamas, *Spermophila noctis auct.* (*Loxia haitii Ricord?*) mit Martinique und Guadeloupe, *Tyrannula albicapilla* und *atilloqua* so wie *Sylvicola griseicollis* mit Portorico, *S. pusilla* mit Jamaica, *Columba caribaea* mit Portorico, *C. portoricensis* mit Cuba und Portorico, usw. Von den 5 Colibriarten Domingo's (Cuba zählt deren nur zwei, höchstens drei) kennt man *T. holosericeus* auch noch von Portorico, Barbados und Martinique, *St. Thomas*

Jffe 1847. Heft. 8.

und Guadeloupe, *gramineus* von Trinidad und Cuba (?), *aureulentus* von Portorico, *mellisugus* von Trinidad. — Der weitverbreitete *Cathartes aura* lebt auf verschiedenen westindischen Inseln; wir kennen ihn von Cuba, Domingo und St. Nevis; die ebenfalls beiden Häften America's angehörige *Athene cucularia* nur von Domingo und St. Nevis. Von acht südamerikanischen Arten leben auf Domingo unter andern beide *Crotophaga*-Arten, *ani* und *major*, *Parra jacaena*, *Picus passerinus*, *Falco nudicollis* (*Ibycter aquilinus*) nach Mit-ter (?), *Agelajus guirahuro*, *Quiscalus sericeus Licht*, *Conurus gujanensis*.

Jamaica.

Unsere Kenntniß der Vögel Jamaica's hat seit Sir Hans Sloane keine Fortschritte gemacht. Von den 82 Arten, welche derselbe in seinem bekannten Werke aufzählt, figuriren viele in unseren Systemen als rein nominell; denn sie sind entweder nicht wieder aufgefunden, oder die ungenügenden Beschreibungen Sloane's lassen sie zum Grunde liegenden Arten nicht mit Sicherheit erkennen. Sloane vertheidigt die Vögel Jamaica's gegen den den tropischen Vögeln im Allgemeinen gemachten Vorwurf des unharmonischen Gesanges; wir entsinnen uns in einer neueren englischen Reisebeschreibung von dem wundervollen selbst von unserer Nachtigall nicht völlig erreichten Gesange eines Vogels auf Martinique gelesen zu haben. In neuester Zeit scheinen bedeutende ornithologische Sammlungen von Jamaica aus nach England gelangt zu seyn; wenigstens sind dem hiesigen Mus. über Hamburg eine Partie Vogelbälge von dorthier zugekommen, und Lafresnaye hat gleichzeitig in der Revue zoologique mehrere für ihn neue in der That aber zum Theil altbekannte Arten von Jamaica beschrieben. Allen Anschein nach besitzt diese Insel eine reiche und eigenthümliche Vogelfauna mit vorherrschend südamerikanischem Character. Wir nennen als nur von dorthier stammend: *Tanagra nigricephala James.* (*Spindalis bilineatus Jard. Selb. Illustr. IV.*) eine sehr schöne Art, auf Cuba und Domingo durch die ähnlich gefärbte aber viel kleinere *Tanagra zena* vertreten; *Myiadestes armillatus (Vieill.) Sw.*, vielleicht auch auf Martinique, jetzt von Gray zu der südamerikanischen Gattung *Ptilogonys* gezogen, deren 5. Art er abgeben würde; *Tachyphonus ruficollis (Gm.)* von Lafresnaye als neu beschrieben unter dem Namen *T. rufigularis*, wahrscheinlich identisch mit *Fringilla martinicensis Lth.*; *Picus jamaicensis* und *radiolatus* (letzterer nach Herzog Paul auch auf Cuba); *Quiscalus crassirostris Sw.*; *Pachyrhynchus aterrimus Lafr.*; *Pionus vinaceicollis Lafr.*; *Coecyzus pluvialis auct.* eine prachtvolle Kukukart, von Lafresnaye unter der Benennung *Piaja cinnamomeiventris* als neu beschrieben; *Cincoedicia ruficauda Gould*; *Psittacara nana Vig.*; *Icterus leucopteryx* und *bananæ*, welsch letzterer auch auf Martinique vorkommen soll; *Nyctibius jamaicensis*; *Columbigallina versicolor Lafr.*; *Columba leucoptera*; dann 6 zum Theil sehr schöne Colibriarten, *Campylopterus ensipennis*, *Trochilus mango*, *Ornismya cephalatra*, *Kingii*, *furcata* und *Floresii Bourc.* Andere westindische Arten haben wir schon als Jamaica mit Domingo gemeinschaftlich angehörend kennen gelernt. Die Zahl der nordamerikanischen Vögel, welche die Insel bewohnen, scheint nur klein zu seyn: es gehören dahin der weitverbreitete *Alcedo aleyon*, *Sitta carolinensis*, *Hiaticula vocifera* (auch auf Cuba, Domingo, St. Nevis usw.) *Podilymbus carolinensis*, *Anas*

americana und einige andere; *Platalea ajaja* scheint über alle größeren Antillen verbreitet zu seyn. In Gray's „Catalogue of the specimens of birds in the collection of the British Museum“ findet man noch als von Jamaica herstammend erwähnt: *Sula rubripes Gould* (piscatrix auct.), außer den gewöhnlichen westindischen Taubenarten die *Columba gymnophthalmos*; ferner *Galinula galeata Licht.*; 4 Entenarten *Dendrocygna arborea*, *Erismatura dominica*, *Querquedula discors* und *Dafila acuta*, mit Ausnahme der letzteren auch auf Domingo und Cuba. Nach v'Drbingz wird letztere Insel von 9 Reiherarten bewohnt; wir kennen deren nur 7 von Domingo und nur 3 oder 4 von Jamaica.

Portorico. Maudslayi hat auf dieser Insel fleißig gesammelt, und das Verzeichniß der von ihm herstammenden Vögel des Pariser Museums in *Leçons Traités d'Ornithologie* bildet nebst Vieillot's *Histoire naturelle des oiseaux de l'Amérique septentrionale* fast das ganze unserer Kenntniß der dortigen Vogelfauna zum Grunde liegende Material. In letzterem Werke wird Portorico für folgende Arten als Vaterland angegeben: *Turdus fuscatus*, *Sylvicola pensilis*, *griseicollis* und *törquata*; *Picus portoricensis*; *Trochilus viridis*, *holosericeus*, *aurulentus* und *Maugei*. Lesson hingegen namhaft, und darnach möchte sich etwa folgendes ergeben.

Die Zahl der der Insel ausschließlich angehörigen Arten scheint gering zu seyn; sie beschränkt sich auf *Noctua nudipes Daud.*, *Scops portoricensis*, *Pitylus portoricensis Daud.* (*Pyrhula auranticeollis Vieill.*) und *Trochilus Maugei*; andere scheint sie mit Domingo und Cuba gemein zu haben, als *Turdus plumbeus*, die oben genannten Arten Vieillot's, *Todus portoricensis Less.* (mit Cuba), *Hirundo dominicensis*, *Euphonia musica*, *Sylvicola altiloqua*. Eine nicht unbedeutende Anzahl von Arten kommen aber, dem Lesson'schen Verzeichniß nach zu urtheilen, der Insel von Nordamerika aus zu und darunter mehrere, die wir weder als auf Cuba noch Domingo angetroffen kennen, z. B. *Picus carolinus*, *Lanius tyrannus*; andere z. B. *Sylvia trichas*, *Columba carolinensis*, *Seiurus auroparvulus*, *Setophaga ruticilla*, *Anas americana* genießen eine weitere westindische Verbreitung. Der südamerikanische *Coccyzus minor Gm.* in Westindien auf Portorico und nach Ritter auch auf Domingo vorkommend, ist von Audubon sogar auf den Florida Keys angetroffen. Die *Columba caribaea* (C. lamprochaena Wagl.) ist soviel uns bekannt bis jetzt als auf Portorico beschränkt zu betrachten. Im Allgemeinen offenbart sich eine große Uebereinstimmung der Ornithologie dieser Insel mit der St. Domingo's.

Von den Vögeln der unsern Portorico gelegenen Insel St. Thomas weiß man sehr wenig. Feuillee's *Journal des observations physiques etc.* enthält einiges auf die Zoologie dieser Insel bezügelnde. Lesson bezeichnet als von da herstammend *Falco sparverius*, *Passerina bicolor Vieill.*, *Columba violacea*, *Ardea ludoviciana*, *Trochilus holosericeus* und *Dendrocygna arborea*. Ganz kürzlich hat Dr. Pucheran in der *Revue zoologique* nachgewiesen, daß Lesson's *Dicaeum atherium* von dort herflamme, und nichts anderes sey als eine (allerdings sehr merkwürdige!) Varietät der *Certhiola flaveola*.

Gray's schon erwähneter Verzeichniß der im britischen Museum aufbewahrten Vögel, leider bis jetzt nur die *Rapaces*,

Gallioae, *Grallae* und *Anseres* umfassend, enthält einige Arten, als deren Vaterland die kleine Insel *Revis* genannt wird, nemlich folgende: *Buteo borealis* (*Falco jamaicensis Gm.*), *Falco anatum Bonap.*, *Athene cucularia*, *Hiaticula vocifera*, *Nycticorax violaceus*, *Gallinago Wilsoni*, alles nordamerikanische Vögel. Unterwiegige Nachrichten über die Zoologie dieser westindischen Insel kennen wir nicht.

Guadeloupe. Es ist sehr zu bedauern, daß der ausgezeichnete Naturforscher L'Herminier, welcher längere Zeit als Arzt auf Guadeloupe lebte, durch einen vorzeitigen Tod daran verhindert wurde, seinen Plan, eine Fauna jener Insel auszuarbeiten, zur Ausführung zu bringen. Nach Allem, was wir von der Ornithologie Guadeloupe's wissen, scheint sich der nordamerikanische Charakter dort nur in sehr geringem Grade geltend zu machen. Dagegen lernen wir aus Lafresnaye's und Lesson's Beschreibungen von L'Herminier übersandter Exemplare manche eigenthümliche Art kennen, nemlich: *Rhamphocinclus* (*Formicarius Gray*) *tremulus Lafr.* (die *Girde trembleuse* der Einwohner), *Seiurus herminieri* und *Guadeloupensis Less.*, *Saltator guadeloupensis Lafr.*, *Turdus montanus* und *herminieri Lafr.*, *Procellaria diabolica Hermin.* (*Diablotin* der Einwohner). Eine dritte Drosselart, *Turdus densirostris Vieill.* (*Grive corossol* auf Guadeloupe) wird auch in Martinique gefunden. Die einzige auf Guadeloupe vorkommende Spechtart, *Picus herminieri Less.* ist von düsterer sehr eigenthümlicher Färbung, und das Exemplar des Pariser Museum's (wir kennen kein zweytes) trägt die irthümliche Vaterlandsbezeichnung „l'Amérique du nord.“ Aus einer vortrefflichen zoologischen Arbeit Herminier's in den *Annales des sciences naturelles* ersieht man, daß der schon erwähnte *Pitylus portoricensis* auch auf Guadeloupe lebt; ebenso *Certhiola flaveola* und *Falco sparverius*. Auch *Coccyzus minor* (Portorico, Domingo) kommt dort vor; dagegen werden auffallender Weise nur eine oder zwei Colibriarten angetroffen, nemlich *Trochilus cristatus* und *holosericeus*, beide auch von Barbados bekannt. Lesson's *Traité d'Ornithologie* nennt als von Guadeloupe stammend die *Spermophila noctis*, einen Tropicale entworfene und die brasilische *Ardea cocoi*. Wenn G. R. Gray im 30. Hefte seiner *Genera of Birds* als Vaterland des *Steatornis caripensis* auch die Insel Guadeloupe nennt, so beruht dies sehr wahrscheinlich auf einem Irrthum. L'Herminier, dem wir bekanntlich die Wiederfindung des *Guacharo* nebst ausführlichen Nachrichten über denselben verdanken, erwähnt ganz speciell, daß er einige Exemplare dieses Vogels durch die Bemühungen eines Freundes vom Originalstandorte her erhalten habe. Er sagt nirgends, daß er denselben auf Guadeloupe angetroffen habe, und eine anderweitige Quelle für die Angabe Gray's existirt schwerlich; die Literatur über den *Steatornis* ist sehr bekannt geworden, und es ist nicht wohl anzunehmen, daß das Vorkommen eines so außerordentlichen Vogels auf einer wenig umfangreichen Insel einem Sachkundigen hätte verborgen bleiben sollen; der sich die ornithologische Erforschung derselben zur Aufgabe gestellt hatte, und mehrere Jahre auf die Lösung derselben verwenden konnte.

Die Lage der Insel Martinique läßt auf eine gewisse Uebereinstimmung ihrer Fauna mit der von Guadeloupe schließen, und das Wenige, was wir von der Ornithologie jener Insel kennen, bestätigt diese Ansicht. Aber unsere Bekanntschaft mit derselben ist sehr unvollständig. Latham, Spar-

mann und Vieillot haben einzelne Vögel von Martinique beschrieben, letzterer in der Encyclopédie und dem Dictionnaire d'Histoire naturelle, eine größere Anzahl Brissson nach einer von Thibault de Chanvalon auf jener Insel zusammengebrachten Sammlung. In der einige Jahre später erschienenen Reisebeschreibung desselben, welche unter dem Titel *Voyage à la Martinique* 1763 in Paris veröffentlicht wurde, findet sich auf Seite 163 ein Verzeichniß jener Vögel mit den Brissson'schen Benennungen. Lesson's *Traité* enthält nur sehr wenige auf die Ornithologie von Martinique bezügliche Angaben. Als Arten, welche man zunächst als der Insel eigenthümlich ansehend betrachten darf, nennen wir: *Coereba gularis* *Sparmann*, einen Vogel, welchen wir in keiner Sammlung gesehen zu haben uns erinnern; ferner *Tyrannus vorax* *Viell.*, *Columba cuprea* *Wagl.* und *Columba castanea* *Wagl.*, beide von Brissson beschrieben; andere westindische auch auf Martinique angetroffene Vögel sind *Spermophila nocta*, *Todus viridis*, *Tyrannula martinica* und *petechia*; *Certhiola flaveola*, *Euphonia musica*, *Turdus densirostris* *Viell.* und *T. (Rhamphocelus) brachyurus* *Viell.*; endlich 4 Colibritarten, nemlich *Trochilus holosericeus*, *mellivorus*, *cristatus* und *bicolor*. Von nordamerikanischen Arten kommen dort unter andern vor: *Sylvicola rubicapilla* *auct.* und *Emberiza pusilla* *Wils.*

Die Inseln Barbados und St. Vincent sind ornithologisch nur sehr unvollständig durchforscht. Von ersterer kennt man die *Tanagra albibiventer* *Gray* (*T. barbadensis caerulea* *Briss.*), von letzterer eine sehr schöne und der Insel ganz ausschließlich angehörige Papageienart, *Psittacus Guildingii* *Vig.* Zwei andere Vögel von St. Vincent erinnern wir uns in der reichen Sammlung der zoologischen Gesellschaft in London gesehen zu haben, nemlich eine wahrscheinlich unbekannter Art, *Vireo semeiocinctus* *Gould* und die brasilische *Spermophila cinerea*. Auf Barbados lebt *Trochilus cristatus* und *holosericeus*; welche Colibritarten auf St. Vincent angetroffen werden, ist uns unbekannt.

Tobago. Diese Insel hat, wie Guadeloupe in L'Hermier, das Glück gehabt in dem dort ansässigen Engländer Kirk einen ebenso talentvollen als eifrigen Beobachter gefunden zu haben. Sir William Jardine, welchem seit einer Reihe von Jahren Tobagovögel von Kirk überliefert wurden, hat, nachdem er uns einzelne derselben in seinen *Illustrations of Ornithology* vorgeführt, angefangen in den *Annals and Magazine of Natural History* eine ausführliche und wahrscheinlich sehr vollständige Ornithologie Tobago's zu veröffentlichen, deren Fortsetzung und Beendigung hoffentlich nicht mehr lange auf sich warten lassen werden. Wie die Lage dieser Insel es nicht anders voraussetzen macht, ist der Charakter ihrer Fauna ein südamerikanischer, wenigstens noch nicht in dem Maße ausschließlich, wie auf dem benachbarten Trinidad. Die bis jetzt von Jardine namhaft gemachten Arten sind: *Morphnus rubiginus*, *Spizaetus ornatus*, *Falco columbarius*, *Otus americanus*, *Podager nacunda*, *Chordeiles labaculatus* *J.*, *Caprimulgus cajennensis* (früher von Jardine als *C. leopetes* beschrieben und abgebildet), *Progne dominicensis*, *Acanthys brachyura*, eine neue dem Cypselus polius *Thynn.* verwandte Art; ferner *Prionites bahamensis* *Sw.*, *Crotaphaga rugirostra* *Saunders*, eine merkwürdig wahrscheinlich auf Tobago beschränkte Art, deren Lebensweise uns Kirk schon früher sehr anziehend geschildert hat; endlich zwei

Colibrit, *Phaetornis hirsutus* und *Campylopterus latipennis*. Auch *Trochilus mango* ist dort anzutreffen. Mäherbe, rühmlichst bekannt durch seine Ornithologie Siciliens, sein Verzeichniß der Vögel Aigiens und andere zoologische Arbeiten, beschreibt in der *Revue zoologique* von 1846 einen *Picus Kirkii* von Tobago. Wir zweifeln nicht, daß die Fortsetzung der Arbeit Jardine's uns mit zahlreichen neuen Arten dieser interessanten Insel Westindiens bekannt machen wird.

Trinidad. Die Ornithologie dieser großen unweit der Küste Surinams gelegenen Insel ist besser bekannt wie die der meisten übrigen westindischen Inseln. Drei Hauptquellen unserer Bekanntschaft mit derselben sind folgende: 1) *Burton's Catalogue of the collection of Mammalia and Birds in the Museum of the Army Medical Department at Fort Pitt, Chatham*; Chath. 1838, ein Werkchen, in welchem an 50 Arten von Trinidad namhaft gemacht werden; 2) *Less. Traité d'Ornithologie*, viele Vögel von dorther verzeichnend, welcher der Pariser Sammlung durch Robin zukamen, und 3) *Lath. General History of Birds*; darin die Beschreibungen verschiedener von Lord Seaford dort gesammelter Vögel. Aus diesen Nachrichten tritt uns neben mancher der Insel eigenthümlich angehörnden Art, eine vollständig brasilische Vogelfauna entgegen: die letzte Spur nordamerikanischen Einflusses ist kaum verschwunden. Folgende Arten charakterisiren hinlänglich die so eben hervorgehobene Uebereinstimmung der Vögel Trinidad's mit denen Brasiliens und der angrenzenden Länderstriche des tropischen Americas: *Strix ferruginea* *Wied.*, *Caprimulgus torquatus*, *Tyrannus cajanus*, *Platyrrhynchus canromus*, *Arundinicola leucocephala* *Pall.*, *Pyrraga flammeipes*, *Aglaja mexicana*, *gyrolo* und *punctata* (*Spotted emerald* *Tanager* *Lath. Gen. Hist.*), *Tanagra episcopus*, *Euphonia chlorotica* und *musica* (westindisch), *Stephanophorus diadematus* *Natt.*, *Rhamphocelus jacapa*, *Spermophila minuta*, *Todirostrum cinereum*, *Pipra aureola*, *Dacnis cajanus*, *Coereba cyanea*, *Certhiola flaveola*, *Dendrocolaptes picoides*, *Xanthornus icteroccephalus*, *Psittacus macao*, *Trogon violaceus*, *curucui* und *collaris* *Viell.*, *Picus rubiginosus* *Sw.* (*Trinidad woodpecker* *Lath.*) eine sehr schöne Art, welche die hiesige Sammlung von Guatemala besitzt und von welcher Gray in seinem Werke über die Gattungen der Vögel eine gute Abbildung liefert; ferner *Picus cinnamomus*, *cajennensis* und *passerinus*, *Gallula ruficauda*, *Alcedo superciliosa*, *Coccyzus cajanus* und *minor*; *Casuarhynchus variegatus*, *Porzana cajennensis*, *Parra jacana*, *Podiceps surinamensis*; *Thriothorus gularis*, *Turdus flavipes* *Viell.* (*Lesson. Rev. zool.* 1839. p. 137.), *Tamamophilus rubiginosus* und *cirrhatus*; endlich eine ganze Reihe continentaler Colibritarten, nemlich *Trochilus superciliosus*, *fervidus*, *granatinus*, *maculatus*, *moschitus*, *ornatus*, *hypophaeus*, *bicolor*, *aureus*, *clarigula* *Burn.* Von ausschließlich westindischen Vögeln bewohnen Trinidad: *Ptilonopus armillatus* (*Viell.*) *Gray*, eine uns von Jamaica und Martinique bekannte Art; *Trochilus holosericeus*, *gramineus* und *cristatus*; die schon genannte *Euphonia musica*; *Tyrannula albicapilla* *Viell.* Uns nordamerikanisch nennen wir auf die Autorität Burton's hin *Archibuteo lagopus* (*Black-hawk* *Wils.*), *Dolichonyx oryzivorus*, *Tyrannula nunciola* *Wils.* Als der Insel allein angehörige Arten scheinen genannt werden zu dürfen: *Strix phalaenoides* *Viell.*, *Hirundo Robini* *Less.*, *Falco cucullatus* *Swains.*, *Tamatia bitorquata* *Gould*,

Euphonia tephrocephala Vieill., Todus obscurus auct. (nach Lesson's Angabe!), Rhampocaeus trinitatis Less., Trochilus heteropygius Less., Jourdanii Bourc., erythronotus; superbus, oenone Less. (auch in Peru nach v. Schubert) und brevirostris Less., Pipra pareolides d'Orb. et Lafres. (Manakin tijé de la Trinité Vieill. Galer.) von Candé auch um Carthagenabucht beobachtet (Rev. zool. 1839, p. 165), und Pipra melanocephala Vieill. Der merkwürdigste Vogel Trinidads ist aber der Guacharo. In der Sitzung der Pariser Academie der Wissenschaften vom 27. August 1838 machte Bory de St. Vincent derselben die Anzeige, daß der Humboldtische Steatornis von Herrn Hauteffier von Maracabante auf Trinidad wiedergefunden sei. Aber in Latham's General History of Birds, einem in Frankreich freilich so gut als unbekannten Werke, wird auf Seite 365 des 7. Bandes unter dem Namen „Trinidad Goat-sucker“ ganz vollständig und unverkennbar der Guacharo beschrieben, mit genauer Angabe der Lokalität seines Vorkommens auf Trinidad, seiner Lebensweise usw., nach den Mittheilungen eines Herrn J. B. Thompson, welcher den Vogel schon 1803 auf Trinidad als Speise vorgesetzt erhielt. Er heißt dort Diablotin und bewohnt die Felsenhöhlen der den Eingang zum Golf von Paria bildenden Felsen. Sollte der Diablotin Guadeloupe's, die Procellaria diabolica L'Hermier's doch vielleicht der Guacharo sein? Daß dieser vielbesprochene Vogel auch an ähnlichen Lokalitäten des benachbarten Cumanas lebt, geht aus einer von Latham citirten Stelle in dem Meisterwerke des Franzosen J. Depon's (1805) hervor. Lesson beschreibt zwei Vögel als von den „Antillen herkommend“, ohne die Insel, welcher sie angehören, namhaft zu machen. Diese sind Caprimulgus odopterion (Rev. zool. II. p. 100). Dann wird im Traité d'Ornithologie unter Angabe dieses Vaterlandes eine Gallinule poecilnotos Cuv. genannt, und Lafresnaye beschreibt eine Rhampocinclus-Art, R. gutturalis von den Antillen.

Die weit nach Europa zu vorgeschobenen Vermuthungen sind, soviel uns bekannt, ornithologisch noch wenig untersucht. In dem oben citirten Cataloge der Sammlung zu Fort Pitt in Chatham findet man einige Arten als von dort herkommend verzeichnet, nemlich: Columba passerina, Alcedo aleyon, Sterna fuliginosa, Phalacrocorax carbo (?) und Phaeton aethereus.

Zum Schluß mögen hier die Namen einiger selteneren ächt westindischen Vögel der Bremer Sammlung Platz finden. Prionites bahamensis Sw. Tachyphonus ruficollis Gm. Myiadestes armillatus Vieill. Turdus jamaicensis auct. Todus viridis L. Turdus rubripes Temm. Guiraca violacea auct. Colaptes fernandinae Vig. Passerina olivacea auct. Saurothera vetula Vieill. Carduelis cubae Gerv. Saurothera Merlini d'Orb. Trogon temnorus Temm. Spermophila nigra Vieill. Tyrannus magnirostris Vieill. Dendrocycna arborea auct. Tanagra nigricapala James. Erismatura dominica auct. Coceyzus pluvialis auct.

Das Erdbeben vom 29. July 1846.

im Rheingebiet und den benachbarten Ländern, beschrieben und in seinen physikalischen Verhältnissen untersucht von Dr. J. Röggerath, Prof. Bonn bey Henry. 1847. 4. 60. Th. 1.

Das Erdbeben und seine Erscheinungen

vom 29. July 1846., von Dr. J. Dögnier. Frankfurt bey Brönnert 1847. 8. 210. Th. 1.

Schriften dieses Inhalts können wir nicht ausführlich anzeigen; um ihrer Wichtigkeit willen glauben wir aber auf diese Schriften aufmerksam machen zu müssen.

Beide haben viele Nachrichten aus allen Gegenden, wo man das Erdbeben verspürt hat, gesammelt, zusammengestellt und mit andern verglichen, und beide haben eine Karte vom Verbreitungs-Bereich beigelegt. Er erstreckt sich aus der Gegend von Brüssel und Mons bis Coburg, von Freyburg bis über Wesel hinaus, und beide Charten stimmen wirklich ziemlich in dieser Hinsicht mit einander überein.

Die erste Schrift beschäftigt sich vorzüglich mit der Darstellung der physikalischen Verhältnisse und zieht auch das um dieselbe Zeit in Italien vorgekommene Erdbeben in Betracht. Die zweite Schrift gibt eine Art Geschichte zu verschiedenen Ländern und Zeiten, so daß also beide Schriften ihren eigenthümlichen Werth haben und einander gewissermaßen ergänzen.

Monographie der Petrefacten der Aachener Kreide-Formation

von Dr. J. Müller, Oberlehrer in Aachen. Herausgegeben vom naturhistorischen Verein der preussischen Rheinlande. Bonn bey Henry 1847. 4. 1. 48. T. 2.

Das ist eine fleißige Arbeit mit guten Beschreibungen und deutlichen Abbildungen. Das Heft enthält Meersterne, Meerigel, Serpulen, Nodosaria, Rhyncholithen, Trebratuliten, viele Muscheln, Polyscipes. Die Hefte werden fortgesetzt.

Memoria terza

sui Minerali della Svizzera italiana, da Luigi Lavizzari Dr. Capolago 1845. 8. 95.

Die früheren Hefte haben wir schon angezeigt; das vorliegende verdient es ebenfalls, weil es mehrere Mineralien crystallographisch und chemisch, manches selbst geognostisch bestimmt und abbildet; ein Beitrag, welcher den Mineralogen angenehm und nützlich sein wird.

Dem Dolomit im Canton Tessin widmet der Verfasser die Seiten 7—24.; gibt davon Abbildungen und Zerlegungen, spricht über dessen Entstehung und beschreibt insbesondere den Berg-San Salvatore de Lugano; dabey auch ein Verzeichniß seiner Pflanzen.

E. 25. ebenso Abbildung und Zerlegung von verschiedenen Tremuliten.

E. 36. dergleichen von verschiedenen Turmalinen.

E. 44. Salaminstein im Leventinerthal.

E. 46. rothes Kupfergelb.

E. 48. Staurolith, vom Gotthard, abgebildet und zerlegt.

E. 53. Cyanit, dergleichen.

E. 58. Wäpferit, abgebildet.

- S. 63. Molybdän auf dem Gotthard.
 S. 65. Zalt, ebendaber.
 S. 68. Titanit mit Abbildung.
 S. 72. Walfserde.
 S. 76. Eisenies.
 S. 78. Kalkspath vom Gotthard und von andern Orten.
 S. 89. Berg-Crystall.

Beiträge

zur Lehre von den Erzlagerskäten mit besonderer Berücksichtigung der vorzüglichsten Berg-Revier der österreichischen Monarchie, von Dr. M. Fuchs, Bergath und Ober-Hütten-Verwalter des niederungarischen Berg-Districtes. Wien bey Gerold. 1846. 8. 86. T. 3.

Des Verfassers practische Kenntnisse und scharfe Beobachtungsgabe sind schon aus seinem früheren Aufenthalte in Agordo her bekannt und man kann daher auch hier nichts Anderes als Gründliches und Selbständiges erwarten. Er handelt ausführlich von den gleichzeitig mit dem Gebirg entstandenen Erzlagern im Schiefergebirg zu Schmöllitz, in den jüngern Kalklagern der südlichen Alpen von Venedig und Kärnthen, ferner in den crystallinisch körnigen Gebirgsmassen von Tyrol und Banat.

S. 32. von den Erzlagern späterer Entstehung in den Trapp- und Trachyt-Gebilden des nieder-ungarischen Berg-Districtes.
 S. 72. Ueber Gangspiegel und Gang-Verstrebungen.
 S. 81. gibt er endlich eine Classification der Erzlager.
 Die Tafeln stellen vor das Vorkommen des Galmey und Gang-Verstrebungen.

Eine genauere Darstellung des Innhaltes scheint uns unthunlich und unnöthig.

Etymologischer Chemischer Nomenclator

der neuesten einfachen und zusammengesetzten Stoffe, entworfen und gesammelt von Dr. Ph. Schmidt. Lemgo bey Mayer V. 1846. 8. 55.

Wir haben die Einrichtung dieses Wörterbuchs schon angezeigt. Es scheint vollständig zu seyn, und enthält eine kurze Beschreibung und Darstellung der Stoffe, Angabe der Atom-Verhältnisse und Erklärung der Namen. Dieses Heft geht von Achillein bis Zinnäure.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae curante M. J. Roemer. Vimariae, Landesindustrie-Comptoir. Fasc. III. 1847. 8. 250.

Die Hesperiden und Peponiferen haben wir angezeigt S. 387, und daselbst die Einrichtung dieser Monographien angegeben. Die Behandlungsart ist natürlicher Weise bey den Rossiforen gleich geblieben, bequeme in der Anordnung und im Druck. Zuerst die Amygdalaceen mit Character, Tracht, Verwandtschaft, Verbreitung, Kräften und Gebrauch; dann die Synopsis Generum an der Zahl 12 tabellarisch; S. 6. die Synopsis Specierum sehr zahlreich, mit allen Abarten, den deutschen und französischen Namen, was besonders den Obstzüchtern sehr nützlich seyn wird. Der Verfasser hat überhaupt sich sehr viele Mühe gegeben, die Abänderungen unserer Obstsorten zu sammeln, Jffs 1847. Heft 8.

zu ordnen und zu bestimmen, auch die Schriftsteller angeführt und die Abbildungen der besseren Werke. Das gilt besonders von den Mandeln, Pfirsichen, deren Zahl fast endlos ist, bey den Apricosen, Pflaumen und Kirschen nicht minder. Das scheint uns eine sehr gute Arbeit, auf jeden Fall eine sehr fleißige.

S. 97. folgen die Pomaceen mit 25 Sippen in der Tabelle; S. 105. die Gattungen auf ähnliche Art bearbeitet; auch hier die Sorten zahlreich aufgeführt und bestimmt, besonders bey den Birnen und Äpfeln. Man hat hier kurz beyammen eine vollständige Uebersicht der Pomologie, und man kann nicht anders als diese Idee von Monographien höchlich loben. Die eigentliche Critik kann begreiflicherweise erst eintreten, wenn man das Werk wirklich in Gebrauch zieht. Sowie es aber vorliegt, nimmt es sich sehr gut aus und empfiehlt sich in jeder Hinsicht.

Illustrationes Plantarum orientalium

auctoribus Comite Jaubert et Spach. Parisiis apud Roret. Fasc. 19. 20. 1846. 4. II. Fol. 13—16. T. 179—200.

Dieses schöne und lehrreiche Werk schreitet rasch vorwärts. Der zweite Band ist nunmehr vollendet mit dem zweyten Hundert neuer Pflanzen, welche musterhaft von Gontier gezeichnet und von den Frauen Gouffe-Zele und Hamille, sowie einige von Mougeot u. Clerge in Kupfer gestochen sind, mit genauen Zeichnungen der Blumen- und Größtheile von Spach. Die Tafeln enthalten mit ausführlicher lateinischer Beschreibung: *Stechmannia heterophylla*, *leptoloba*.

Juriniella aucheri, *chamaecynara*, *absinthifolia*.
Vinea bottae.
Frankenia aucheri, *persica*.
Erodium cadmaeum.
Biebersteinia aucheri, *multifida*, *brachypetala*, *leiose-pala*.
Galium cristatum, *olympicum*.
Asperula involucrata.
Boissiera bromoides.
Arrhenatherum Kotchyi.
Triticum longe aristatum.
Aegilops tripsacoides.

Histoire naturelle des Poissons

par Cuvier et Valenciennes. Strasbourg chez Levrault. XVIII. 1846. 8. 508.

Es ist schon so oft von diesem Werke die Rede gewesen, daß wir jetzt nur den Inhalt dieses Bandes anzuzeigen brauchen.

Er enthält die sogenannten zahnlosen Karpfen, literarisch und systematisch mit großem Fleiß bearbeitet wie früher. Man wird über die große Menge und über das viele Neue sich wundern. Beschrieben werden hier:

Cobitis

barbatula	arenata n.	corica.
nurga	micropus n.	pavonacea
fasciata n.	anguillicaudata	monoceros.
suborbitalis n.	savona.	chlorosoma.
chrysolaimos	turio.	zonata n.
spiloptera n.	bilturio	rupecula n.

marmorata.	montana n.	termalis n.	senegalensis n.	carinata n.	platura.
vittata.	aculeata n.	guttata	truncata	gerania n.	incisa n.
fraenata	cucura	phoxocheila.	ardeola n.	argalus	caudimaculata n.
panthera	gongota	subfusca n.	timuc n.	crocodilus	cancila n.
insignis	botia	scaturigina.	scolopacina n.	urvillii	trachura.
tigris.	bulgara.	geto.			
fossilis.	hasselti n.	dario.		<i>Scombrosor.</i>	
taenia.	pangia	grandis.	camperi	scutellatus	forsteri n.
guntea	oblonga.	malapterura	rondeletii n.	equirostrum.	
annicola n.	Kuhlii n.			<i>Trichomycterus.</i>	
	<i>Balitora.</i>			nigricans n.	gracilis n.
erythrorhina n.	lineolata n.	maculata.	puuctatus n.	rivulatus n.	barbatula n.
ocellata n.	brucei	nasuta.	areolatus n.	incae.	
pavonina n.			maculatus n.		
	<i>Poecilia.</i>				
surinamensis n.	dominicensis n.	multilineata			
unimacula n.	punctata n.	schoeideri n.			
sphenops n.	gracilis n.				
Mollienisia latipinna.					
	<i>Lebias.</i>				
calaritanus	lunatus	mento			
fasciatus n.	moscas n.	variegatus.			
iberus n.	hammonis.				
	<i>Fundulus.</i>				
coenicolus n.	zonatus n.	brasiliensis n.			
pisculentus n.	cingulatus n.	multifasciatus			
nigrofasciatus n.	fonticola n.				
	<i>Hydrargyra.</i>				
swampina.	majalis n.	hispanica n.			
vernalis n.					
Grundulus bogotensis.					
	<i>Orestias.</i>				
cuvieri n.	jussiei n.	owenii n.			
pentlandii n	agassizii.	albus n.			
humboldtii n.	mülleri n.	luteus n.			
	<i>Anableps.</i>				
gronovii	coarctatus	elongatus.			
	<i>Esox</i>				
lucius	americanus	lineatus			
australis n.	phaleratus	deprandus			
estor.	vermiculatus.	lugubrosus.			
reticulatus.					
	<i>Galaxias.</i>				
truttaceus	fasciatus n.	maculatus			
scriba	forsteri (alepidotus).	alpinus.			
attenuatus.					
	<i>Microstoma argenteum</i> n.				
	<i>Stomias.</i>				
boa	fieldii n.				
	<i>Panchax.</i>				
lineatum n.	Kuhlii n.	pictum n.			
buchanani.					
	<i>Vandellia [?]. cirrhosa.</i>				
	<i>Belone.</i>				
vulgaris	caribaea	anastomella n.			
aegy.	hians n.	annulata.			
cantrainii	ciconella n.	melanostigma			

Die diesem Band beigegebenen Tafeln enthalten folgende:
Leuciscus parvulus, *alfredianus*, *stigma*, *filamentosus*,
rutiloides, *savignyi*, *agassizii*, *iris*, *baldneri*, *stymphalicus*,
maxillaris, *harengula*, *melettina*, *gatensis*, *bosicii*,
spirlingulus, *cultellus*, *dussumieri*, *acinaces*, *apiatus*,
atronasus.
Chondrostoma saeva, *lipocheilos*, *syriacum*.
Catla buchmanii.
Catostomus planiceps, *carpio*.
Scleroglyphus cyprinella.
Exoglossum lessueurianum.

Das Thierreich

geordnet nach seiner Organisation, als Grundlage der Naturgeschichte
der Thiere und als Einleitung in die vergleichende Anatomie, vom
Herrn Georg von Cuvier. Nach der zweiten Ausgabe mit
Zusätzen überseht von A. W. Streubel. Berlin bey Reimer. I.
1846. 8. 922.

Cuviers Werke bedürfen keiner Empfehlung, wohl aber
die Uebersetzung derselben. Von der vorliegenden darf man
ohne Bedenken behaupten, daß noch keine mit soviel Fleiß und
so viel eigenen Zusätzen bearbeitet worden ist, wie die vorliegende.
Der Uebersetzer hat gehörigen Ortes Alles eingetragen, was die
Wissenschaft seit dem Tode des Verfassers gewonnen hat oder
was demselben entgangen ist, besonders was die microscopische
Anatomie betrifft und die Classification, in welcher letzterer man
nicht nur alle neueren Versuche, sondern auch viele eigenthüm-
liche Ideen vorgetragen erhält. Ueberdies die Geschichte der
Zoologie, wie man zu sagen pflegt, in nuce und dennoch sehr
vollständig. Wir können daher dieses Werk mit gutem Ge-
wissen empfehlen. Druck und Papier ist schön, wie man es
bey dieser Buchhandlung gewohnt ist, bey der Classification
jedoch zu öconomisch, indem die Ordnungen und Ränge nicht
abgesetzt sind, was die Uebersicht ungemein erschwert.

Hyménoptères

par Le Comte A. Lepeletier de St.-Fargeau. Paris chez Ro-
ret. III. 1845. 8. 646. t. 25-36. col. (Nouvelles Suites a
Buffon.)

Wir haben Band I. und II. von diesem wichtigen Werk
S. 317. angezeigt, und theilen nun auch die Fortsetzung mit.
Fam. XII. Crabronides pag. 1.

Trib. 1. Cercerites: *Cerceris*, *Philanthus*, *Psen*, *Nysa*, *Bicyrtes* n.

Trib. 2. Gorytites: *Gorytes*, *Hoplisis*, *Euspongis*, *Lestiphorus*, *Psammocercis*, *Arpactus*.

Trib. 3. Mellinites: *Alyson*, *Mellinus*, *Cemonus*, *Pemphredon*.

Trib. 4. Crabronites: *Stigmus*, *Crabro*, *Solenius*, *Blepharipus*, *Ceratocolus*, *Thyreopus*, *Crossocerus*, *Lindenus*, *Dasyproctus* [!], *Corynopus*, *Physoscelus*, *Nitela*, *Oxybelus*.

Trib. 5. Trypoxylites: *Trypoxylon*, *Pison*.

Trib. 6. Astatites: *Palarus*, *Dinetus*, *Miscophus*, *Tachytes*, *Astata*.

Fam. XIII. *Bembecides* p. 259.

Bembex, *Monedula*, *Hogardia*, *Stizus*.

Fam. XIV. *Sphegides* p. 304.

Trib. 1. Pelopites: *Pelopaeus*, *Podium*, *Ampulex*.

Trib. 2. Dolichurites: *Dolichurus*.

Trib. 3. Sphegites: *Chlorion*, *Pronaeus*, *Dynatus*, *Spheg*, *Ammophila*, *Miscus*, *Coloptera*.

Trib. 4. Pompilites: *Aporus*, *Evagetus*, *Planiceps*, *Salus*, *Micropteryx*, *Calicurgus*, *Pompilus*, *Anoplus*, *Macromeris*.

Trib. 5. Pepsites: *Ceropales*, *Ferreola*, *Pepsis*, *Pallosoma*.

Fam. XV. *Scolides*.

Trib. 1. Scolites: *Campsomeris*, *Scolia*, *Colpa*, *Tiphia*, *Meria*, *Trigonalis*.

Trib. 2. Sapygites: *Sapyga*, *Polochrum*, *Thynnus*, *Elaproptera*.

Trib. 3. Mutillites: *Methoca*, *Plesia*, *Myrmecodes*, *Myrmosa*, *Psammotherma*, *Apterogyna*, *Mutilla*, *Schroderna*.

Die Bemühung dieses Werks wird Brulle der Professor zu Dijon übernehmen, da Augenschwäche dem Verfasser die Fortsetzung nicht erlaubt.

Das beiliegende Heft der Abbildungen enthält Gattungen aus den meisten Sippen, sorgfältig illuminiert, mit besonderer Angabe der Flügeladern.

Entwurf

einer systematischen Einteilung und speciellen Beschreibung der Blattwürmer, auf microscopische Untersuchungen gegründet von A. S. Dr. fied. Göttingen bey Keigel. 1844. 8. 96. T. 3.

Diese Abhandlung erschien 1843. in Kröyers Zeitschrift Bd. IV. Heft 5 u. 6., hier nun selbstständig, verbessert und vermehrt. Deshalb haben wir dieselbe in der Jhs 1846. S. 132. nicht ausgearbeitet. Sie ist von Wichtigkeit und verdient daher alle Berücksichtigung. Bekanntlich hat sich der Verfasser vorzüglich auf das Studium der Würmer gelegt, und darinn schon so Nütziges geleistet, daß man auch in vorliegender Schrift etwas Gründliches und Vollständiges erwarten darf. Da sie klein ist und daher leicht in alle Hände kommen kann; so wäre eine genaue Darstellung davon überflüssig. Sie enthält

das Geschichtliche, den innern Bau, namentlich das Nervensystem, die Bewegung, Verdauungs-Organ mit Holzschnitten, Blutlauf, die Atmung, Fortpflanzung und endlich Classification, welche den Hauptinhalt ausmacht. Sie steht folgender Maßen:

Vermes.

Ordo I. Annulata.

Ordo II. Apoda.

Subordo 1. Nematoidina — Gordica.

Subordo 2. Acanthocephalina — Sipunculacea.

Subordo 3. Trematodina — Hirudinea et Planariae.

Subordo 4. Cestoidina — Nemertina.

Ordo III. Entozoa.

Ordo IV. Infusoria.

Dann folgt der Inhalt dieser Schrift.

Trib. Planariae.

I. Tubo cibario ramoso.

A. Ore maximo ferme plano.

Fam. 1. Cryptocoela: *Thysanozoon tuberculatum*, *Planocera folium*, *Eurylepta cornuta*, *Leptoplanea atomata*, *Typhlolepta n. coeca*.

B. Ore minore plus minusve cylindrico.

Fam. 2. Dendrocoela: *Monocelis lineata*, *Dendrocoelum lacteum*, *Planaria torva*, *Telostoma n. tubulosa*?

II. Tubo cibario simplici.

Fam. 3. Rhaptozoela.

A. Ore cylindrico horizontali.

a. Oris apertura terminali.

Subf. 1. Prostomeae: *Prostoma crocea*.

b. Oris apertura non terminali.

Subf. 2. Derostomeae: *Vortex truncata*, *Derostoma gibbum*.

B. Ore annuliformi verticali.

Subf. 3. Mesostomeae: *Mesostoma lingua*, *Strongylostoma n. radiatum*, *Typhloplanea fulva*, *Macrostoma n. appendiculatum*.

C. Ore minutissimo non exsertili.

Subf. 4. Microstomeae: *Microstoma n. lineare*, *Convoluta n. (Planaria convoluta)*.

Subordo 4. Cestoidina.

A. Os inferum, anus terminalis.

Fam. 1. Nemertina.

a. Corpus filiforme, fissurae respiratoriae nullae: *Cephalothrix n. bioculata*, *Astemma rufifrons*.

b. Corpus lineare teretiusculum.

1) Fissurae respiratoriae nullae: *Borlasia tricuspidata*.

2) Fissurae respiratoriae distinctae: *Polystemma roseum*, *Nemertes flaccida*, *Tetrastemma dorsale*.

c. Corpus lineare oblongum, depressum, fissurae respiratoriae distinctae: *Cerebratulus angulatus*.

B. Tubi cibarii utraque apertura terminalis opposita: *Amphiporus neesii*.

Der Verfasser schreibt nicht übel deutsch; indessen wird er wohl thun, wenn er die Correcturen durch einen Deutschen besorgen läßt, damit Fehler verbessert werden, wie folgende:

„Diese Abhandlung ist größtentheils in Kröyers Zeitschrift gedruckt gewesen, erscheint aber hier n.“

„Da Vieles ohne Figuren nur schwer zu verstehen war, habe ich durch Holzschnitte diesem Fehler abzuhelfen gesucht.“
 „Auch bey den Plattwürmern giebt es, ebensovienig wie bey den Medusen, keinen andern Unterschied.“
 „Da nur wenige dieser Geschlechter recht begründet ist.“
 „Was R. in seiner Anatomie der *Borlasia* hierhin führt.“
 „Der Membran.“
 „Während der Rücken nach unten kehrt“
 „*Planaria capitata* ist von Johnston mit Recht zu den nackten Mollusken hingeführt.“
 „Der ganze übrige Theil des Körpers wird von Generations-Organen aufgenommen.“
 „Dergleichen beide mit männlichem Gliede versehen sind.“
 „Mehrere Muskelbunde sind vereinigt. Jedes einzelne Muskelbund.“

Deutschlands Fauna

in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen von J. Sturm.
 VIII. Käfer. Nürnberg beym Verleger 1846. kl. 8. 88. T. 329—344. III.

Der rüstige Sturm wird nun eifrig unterstützt von seinen Söhnen, wovon Friedrich alle Tafeln dieses Heftes in Kupfer gestochen und zwar sehr genau und schön, wenn man bedenkt, daß es lauter kleine, fast microscopische Käferchen sind; überall die Beinen- und Fühnhornglieder sehr, alle sorgfältig ausgemalt. Das Heft enthält:

Atomaria atra, ferruginea, fimetarii, umbrina, fumata, nana, badia, linearis, elongatula, unifasciata n., contaminata, fuscipes, mesomelas, basalis, fuscata, nigriceps, analis, terminata, gutta, apicalis, turgida, munda, nigripennis, diluta, proluxa, impressa, cognata, gravidula, pusilla.

Anthrophagus silaceus mit Greifwerkzeugen, Füßen und Flügeln; *nigricornis*, pallens.

Paramecosoma melanocephala, desgleichen mit Zerlegungen, *elongata*, pilosula.

Epistemus dimidiatus mit Zerlegungen; *globosus*, *ovulum*, *globulus*, *exiguus*.

Die Beschreibungen enthalten den Character, eine weitere Schilderung, Unterschiede von andern, Vorkommen usw.

Der Fischplag zu Triest

oder Beschreibung der demselben zugeführten Fische und anderen eßbaren Meerproducte nebst Andeutung ihrer Zubereitung als Speise von Dr. Ernst Placar. Triest bey Börner. 1846. 8. 83.

Diese kleine Schrift wird den aus Meer reisenden Naturforschern ein sehr angenehmer Leitfaden sein, indem sie darinn nicht bloß ein trockenes Verzeichniß der Meerfische und der eßbaren Krabben, Muscheln und Schnecken finden, sondern auch eine kurze Beschreibung der Fische, wodurch sie in den Stand gesetzt werden, sich über die Gattung zu vergewissern. Vorzüglich angenehm ist es auch, gleich bey seiner Ankunft zu erfahren, was für Thiere man zu erwarten hat, wodurch man viele Zeit

des Nachforschens ersparen kann. Auch jedem Reisenden wird das Büchlein insofern nützlich sein, daß es ihn belehrt, welche Fische schmackhafter sind als die anderen, und zu welcher Zeit sie auf den Markt kommen. Dabey werden ihm die örtlichen Namen gute Dienste leisten.

Das Verzeichniß ist nicht gering: Der Verfasser führt nicht weniger als 125 Fisch-Gattungen auf: 10 Krebse, 48 Fischthiere, 6 Dintenschnellen, 12 Schnecken, 30 Muscheln, 2 Seeigel und 1 Actinia. Die Fischstippen sind:

	Sp.		Sp.		Sp.
Raja	10	Lepadogaster	2	Sparus	13
Squalus	10	Pleuronectes	7	Sciaena	2
Acipenser	2	Gobius	5	Polyprion	1
Lophius	1	Callionymus	1	Serranus	4
Uranoscopus	1	Trigla	5	Labrax	1
Trachinus	2	Scorpaena	2	Mugil	1
Syngnathus	4	Naucrates	1	Mullus	2
Centriscus	1	Lichia	1	Cyprinus	3
Stromateus	1	Scomber	7	Lebias	1
Muraena	2	Xiphias	1	Atherina	2
Ophidium	1	Zeus	1	Engraulis	1
Cepola	1	Brama	1	Clupea	3
Regalecus	1	Labrus	12	Exocoetus	1
Blennius	4	Maena	1	Belone	1
Gadus	4	Smaris	1	Esox	1

Ueber

verschiedene neue oder seltene Reptilien aus Neugranada, und Cruftaceen aus China, von Prof. H. A. Berthold. Göttingen bey Dietrich. 1846. 4. 32. T. 3. III.

Der immer fleißige Verfasser gibt uns hier wieder genaue Beschreibungen von 24 Lurchen und 9 Krebsen, welche größtentheils noch unbekannt waren, besonders aus den genannten Ländern, aus welchen man, genau besehen, fast nichts aus diesen Classen kennt. Beschrieben sind nun hier:

Hemidactylus mabouia.	Coluber pantherinus.
Gymnodactylus albo-gularis.	Herpetodryas aestivus.
Polychrus gutturosus n. fig.	Dendrophis liocercus.
Norops auratus.	Dipsas nebulata, dieperinckii.
Anolis latifrons n. fig.	Elaps corallinus.
Ameliva vulgaris.	Trigonocephalus schlegelii n. fig.
Eumeces spixii.	Phyllobates melanorrhinus n. fig.
Calamaria degenhardti, n. fig. badia.	Dendrobates histrionicus n. fig.
Coronella venustissima, coccinea, merremii.	Bufo agua.
Lycodon petolaris, delia.	

Von den chinesischen Krebsen werden hier beschrieben:
Liagore rubro-maculata.
Scyllarus haanii n. fig.
Callappa cristata.
Thenus indicus.
Dorippe quadridentata.
Squilla affinis fig., *raphidea*.
Pagurus aspersus n. fig.
Gonodactylus edwardsii n. fig.

Die Eigennamen bey den Gattungen sind nicht zu billigen.

R e r i c h t e

über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, gesammelt und herausgegeben von Wilhelm Haedinger. Wien bey Braumüller und Seidel. I. 1846. 8. 263. II. 68.

Es hat sich seit einem Jahr zu Wien eine Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften gebildet, welche sich regelmäßig versammelt, und sich wechselseitig die gemachten Entdeckungen mittheilt. Die Abhandlungen werden seiner Zeit erscheinen. Mittlerweile werden in diesen Berichten die kleinere Gegenstände und Auszüge aus den größeren bekannt gemacht. Man wird sich gewiß freuen, daß auch in dieser Gegend von Deutschland ein Kreis von Thätigkeiten sich bildet, dem ein reiches Feld zur Bearbeitung zu Gebote steht, wie schon diese ungemein zahlreichen Berichte beweisen. Es hat diesem Lande bisher nur an einem Organ gefehlt, wodurch die zahlreichen Freunde der Naturwissenschaften zu der Welt reden konnten. Diese wird daher dieselben wohlwollend begrüßen und mit Dank die Entdeckungen und Belehrungen anerkennen.

Die Sitzungen sind wöchentlich und begannen im April 1846. Die Mittheilungen sind so zahlreich, daß es unmöglich ist, auch nur ein Verzeichniß davon zu geben. Sie betreffen alle Gegenstände der Naturwissenschaften, Physik, Chemie, Mineralogie, Geognosie, Gletscher, Versteinerungen, Botanik, Pflanzen-Physiologie, Infusorien, Anatomie, Zoologie überhaupt, kurz alle Zweige der Naturgeschichte, bis jetzt am meisten Mineralogisches und Geologisches; jedoch gibt es kaum ein Fach, worin nicht Vorträge wären gehalten worden.

Descrizione

di Genova e del Genovesato. Genova 1846. 8. I. 182 et 180. II. 542. III. 355.

Das ist ein Prachtwerk, welches die Stadt Genua bey Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung hat versertigen und den Mitgliedern austheilen lassen. Die Versammlung war eine der zahlreichsten in Italien und mochte wohl gegen 1000 Mitglieder zählen. Der Präsident war der Staatsminister und der Gesandte zu Paris, Marschese A. Brignole Sale, Assessoren der Advocat und Bibliothekar G. E. Gandolfi und Dr. G. Casaretto; der General-Secretär Marschese F. Pallavicino, Decurio der Stadt, nebst 7 Collaboratoren; der Director der Aufnahmungs-Commission der General-Major und Commandant der Gesehule, F. Della Marmora.

Das Werk zerfällt in 3 Theile, wovon sich der erste mit dem physischen Theil des Landes beschäftigt, der zweite mit der organischen Welt, der dritte mit dem Menschen, der 4. mit der Kunst.

Der erste enthält vorzüglich die Geologie nebst einer Charte von Marschese L. Pareto; der zweite wurde geleitet von Marschese Mar Spinola nebst Mitarbeitern für einzelne Fächer; der dritte mit ähnlichen Gehäusen vom Marschese Camillo Pallavicino; der vierte dergleichen vom Advocaten Christoforo Gandolfi.

Vor dem Ganzen ist eine Charte vom Golf von Genua, vom Cap Noli an bis Porto fino mit einer kurzen geographischen Schilderung. S. 37. folgt das Geologische mit Durchsitz 1817. Heft 8.

schnitten und Verzeichnissen der Versteinerungen. Dabey eine illuminierte Charte von Nizza bis Sarzana, Alles von Pareto.

S. 143. die Meteorologie von Professor G. Garibaldi und F. Ciocca, Witterung und Erdmagnetismus.

Die zweite Abtheilung beginnt auf neuer Seite mit dem Pflanzenreich, bearbeitet von Professor G. De Notaris. Zuerst ein Uebersicht über die Gegenden von Ligurien, sodann ein Verzeichniß der Phanerogamen nach dem natürlichen System; S. 61. eine Beschreibung weniger bekannter Gattungen; S. 69. die Cryptogamen auf ähnliche Art behandelt, mit microscopischen Abbildungen von mehreren Tungen.

S. 75. ein Verzeichniß der Zoophyten von demselben.

S. 80. ein Verzeichniß der Actinien, Quallen, Echinoiden, Crustaceen, Würmer und Weichtiere von Verany, dem Director des Naturalien-Cabinetts zu Nizza, nebst allerlei wichtigen Bemerkungen über einzelne meist neue Gattungen, besonders von Meeresschnecken, wovon abgebildet sind:

Elysia viridis, *Pleurobranchidium chaili*, *Doris paretii*, *Tritonia costae*, *Lomanotus genoi*, *Janus spinolae*, *Histioteuthis rüppellii*, *Octopus cocco*, *Enoplateuthis owenii*. Die Bemerkungen über die Schnecken sind wichtig, theils hinsichtlich des Vorkommens, theils des Baues. Es kommen darunter viel neue vor, besonders unter *Doris*, *Eolidia* et *Sepia*. Mann kann diese zoologischen Aufsätze auch besonders haben, und darum unterlassen wir es, Auszüge davon zu geben.

S. 111. Fische, wahrscheinlich bearbeitet von A. Saffi, Professor der Naturgeschichte zu Genua, mit Benutzung der Arbeiten von M. Spinola und Viviani. Manches Nützliches über die Laichzeit und die Wanderung. Sodann ein alphabetisches Verzeichniß nach den Volksnamen, von denen viele jedoch bedauern müßen, daß ihr Sinn nicht erklärt ist, was doch einem Einwohner nicht schwer seyn dürfte. Dabey der wissenschaftliche Name, die Zeit des Fanges und ihr Werth. Dann das systematische Verzeichniß nach Carl Bonapartes System mit Synonymen und wieder den Volksnamen. Es sind aufgeführt 212.

S. 149. die Lurche: zwey Schildkröten, 6 Eidechsen, soviel Schlangen und 7 Nachtlurche. Darunter *Testudo lutaria* et *caretta*, *Lacerta ocellata*, *Gecko mauritanicus*, *Septs chalcides*, *Vipera aspis*, nicht *Lacerta viridis*.

S. 151. Vögel, von Marschese Durazzo.

Zuerst alphabetisch nach den Volksnamen mit der systematischen Benennung und kurzen Bemerkungen über Ankunft, Menge und Nestbau; darauf das systematische Verzeichniß. Es sind aufgeführt 343. Abgebildet sind: *Turdus solitarius*, *Emberiza rustica*, *schoeniculoides*, *Fringilla incerta*. Hätten illuminiert werden sollen.

S. 179. Säugethiere an der Zahl 39; darunter bisweilen der Wolf und der Fuchs, *Phoca vitulina* et *monachus*, *Antelope rupicapra*, *Dysopses cestoni*, *Talpa coeca* et *europaea*, *Sciurus vulgaris* et *italicus*, *Delphinus delphis*, *Physeter macrocephalus*, *Balaenoptera musculus*. Es fehlt der Steinbock, der Bär, und das Murmetthier, und die schwarze Ratte. Die gahmen sind nicht erwähnt.

Der Band II. enthält die dritte Abtheilung, nemlich die Geschichte, Ackerbau, Gewerbe, Handel und Schifffahrt, medicinische Topographie, Wohlthätigkeits-Anstalten, Kirchenwesen,

Gefesgebung, Unterricht, Verwaltung, Bevölkerung, Einkünfte, Mundart.

Der Band III. enthält die vierte Abtheilung: Archäologie, Malerei, Bildhauerei, Kirchen, Paläste, Universität, Bibliotheken, Hoven, Münzen. Dieser Band mit vielen Abbildungen von Kunsfsachen und Gebäuden.

Uebersicht

der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahr 1815. Breslau bey Graß. 1816. 8. 168. 53.

Diese Gesellschaft ist eine der ältesten in Deutschland und wohl die zahlreichste und fleißigste unter allen. Sie theilt sich in nicht weniger als 11 Fächer: für Naturkunde, Botanik, Entomologie, Suborten, Medicin, Oeconomie, Pädagogik, Geschichte, Kunst, Technologie und Musik.

Voran Berichte über die Versammlungen, Ausgaben und Einnahmen, Mitglieder, Bibliothek.

S. 21. der Jahresbericht der medicinischen Abtheilung von A. Barlow.

S. 37. der Bericht der entomologischen Abtheilung, von Cravenhorst, enthält manch Wichtiges.

Legner, über Lebensart von *Ecopotogaster pruni et pyri*.

Schilling, über die Rüstkäfer Schlesiens.

M. v. Uechtritz, über die Käfer Schlesiens.

Cravenhorst, über die Ausbildung und Umbildung der Flügel und Füßgelenken bey den Schulpfaffen.

Klopsch, Erziehung der *Harpyia fagi*.

Schummel, desgleichen der *Harpyia mühlhauseri*. Außerdem Beschreibungen von seltenen oder neuen Gattungen.

S. 55. Bericht der botanischen Abtheilung von Wimmer.

Krause, über seltene Pflanzen in Schlesien; Wimmer desgleichen.

Dr. Körber, Aphorismen über das Verhältniß der Arten zu ihren Individuen.

Wichura, über den Blütenbau der Valerianen; Wimmer, desgleichen über die Myrtagineen.

S. 67. Bericht der pädagogischen Abtheilung von Scholz.

S. 73. Bericht der historischen Abtheilung von Hündrich; besonders über die Zahl der Böhmen und Mähren in Schlesien.

S. 87. Bericht der naturwissenschaftlichen Abtheilung von Göppert. Boguslawski, über die Periodicität der Cometen.

S. 90. Marbach, über die Farbenringe der Crystalle.

S. 91. Duflos, über die Ermittlung der Bestandtheile der organischen Körper; Gegenmittel der Vergiftungen.

S. 98. Fischer, über das Ozon und das Leuchten des Phosphors.

S. 110. Müller, über Harnstoff und Harnsäure.

S. 112. Günsburg, pathologische Bildung des menschlichen Eies; über Nervenbahnen.

S. 115. Purkinje, über die Structur-Verhältnisse des Fageregels des Herzens; neurologische Beobachtungen.

S. 117. H. Scholz, Ergänzungen zur schlesischen Moosinsekten-Fauna; Schneckenzucht.

S. 124. Göppert, über die Kartoffel-Krankheit; über das Keimen der doppelt gestalteten Samen von *Lycopodium denticulatum*.

S. 130. Schade, Verbesserungen bey Saacbor.

S. 133. Göppert, über die Zahl und Verbreitung der versteinerten Pflanzen; über den Bernstein in Schlesien; die Pflanzen der mittleren Jurafschichten. Dabey 2 Foliotafeln.

S. 151. Bericht der technischen Abtheilung von G. Bauer.

S. 161. Bericht über die Suberenkunde von Boguslawski. Dabey meteorologische Beobachtungen in Tabellen von S. 1—52.

Nyt Magazin

for Naturvidenskaberne. Christiania p. Dahl. V. 1. 1816. 8. 68. t. 1. in fol.

Diese Zeitschrift enthält wichtige Original-Abhandlungen aus allen Theilen der Naturgeschichte und der Naturkunde, worinn sich die Nordländer seit Linne immer ausgezeichnet haben. Es ist nur zu bedauern, daß die nordischen Sprachen im übrigen Europa und selbst in unserm Deutschland so wenig getrieben werden, und daher die Mühe und Entdeckungen der Gelehrten dieser Länder erst spät oder gar nicht zur Kenntniß der Welt kommen. Das Mineralogische mag Leonhard und Bronns Zeitschrift mittheilen, das Botanische die Regensburger Zeitung; das Zoologische theilt die Isis mit, so gut, als es gehen mag und als der Verdienste der genannten Zeitschrift selbst dadurch kein Eintrag geschieht. Wir müssen hier bemerken, daß wir noch nicht im Stande gewesen sind, uns ein großes und vollständiges Wörterbuch der dänischen und schwedischen Sprache zu verschaffen, auch nicht einmal wissen, vielleicht zu unserer Schande, ob es in diesen Sprachen Wörterbücher gibt, wie das von Adeling, obschon wir uns im Buchhandel fleißig darnach umgesehen haben.

Dieses Heft enthält einen Versuch einer geognostisch-mineralogischen Beschreibung der Kobalt-Gruben von Modum; von R. F. Böbert, welcher für die Geognosten ebenso wichtig ist wie für die Bergleute. Dabey eine Gruben-Charte in Fol., namentlich der Gruben von Skuterud und Saarstad. Die Charte erstreckt sich von da bis über Snarum hinaus.

Nachtrag zur Ornithologie Norwegens von H. Rask. S. 33. Der Verfasser hat schon in den früheren Heften die Vögel Norwegens behandelt und theilt jetzt mit, was ihm seit einigen Jahren wieder Neues aufgestoßen ist. Es ist nicht ein bloßes Verzeichniß, sondern es finden sich hier allerley Bemerkungen über das Vorkommen und die Lebensart nebst genaueren Beschreibungen und kritischen Vergleichungen; dabey sind die dänischen Namen, woraus man vielleicht Manches für die deutsche Terminologie benützen kann. So werden hier behandelt:

Der nordische Jagdfalke, *Falco gyrfalco Nilson*; welchen der Verfasser mit den ähnlichen kritisch vergleicht.

Falco apivorus, milvus.

Strix lapponica, liturata, funerea, tengmalmi, passerina.

Caryocatactes guttatus. Sturnus vulgaris.

Sylvia salicaria.

Anthus richardi, eine Seltenheit, ausführlich beschrieben.

Fringilla coecothraustes.

Columba turtur.

Perdix cinerea.

Tetrao urogallus, tetrax, lagopoides.

Tringa platyrhynchos, Recurvirostra avocetta; Sterna nigra.

Larus leucopterus, glaucus. Lestris cephus (crepidata).

Procellaria glacialis, ausführlich beschrieben.

Thalassidroma pelagica.

Anas spectabilis; Sula alba. Uria troile; Colymbus glacialis; Mormon arcticus.

Gesetze für die Fortpflanzung des Lichtes in isophanen und einachsigen kristallisierten Körpern, von D. J. Broch. S. 48—88.

Abhandlungen

der k. Academie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahr 1842.
Berlin bei Dümmler 1844. 4. 2 ff.

Wir fahren fort in der Anzeige dieser wichtigen Schriften.

Kuntz, über die natürliche Gruppe der Liliaceen im weitesten Sinne des Wortes S. 1—55.

Der Verfasser behandelt hier die Melanthaceen, Umbelliferae, Liliaceen, Asphodelaceae, Aparageteae, Smilacaceae, Ophiopogoneae.

L. v. Buch, über Granit und Gneiss, vorzüglich in Hinsicht der äußeren Form, mit welcher diese Gesteinsarten auf der Erdoberfläche erscheinen. S. 57—77. T. 1. ill.

Die Tafeln enthalten die Durchschnitte und Flächen von dem Kinnekulle, den westgothischen Bergen, dem mittleren Schweden und südlichen Norwegen, von Finn- und Estland.

Joh. Müller, über den Bau und die Lebenserscheinungen des *Branchiostoma lubricum*. December 1841. S. 79—116. T. 1—5.

Das ist eine sehr gründliche Zerlegung, welche spätere Untersuchungen so wenig übrig läßt, mit sehr vielen und vergrößerten Abbildungen der einzelnen Theile: ganz Vorder- und Hintertheil, Querschnitt, Epithel, Kiemen und Darm, Muskeln, Nerven, Knochel, Eingeweide, Wimper-Bewegung, Blut-Bewegung, Stellung im System, neben den Cyclostomen.

Dove, über die nicht periodischen Veränderungen der Temperatur-Vertheilung auf der Oberfläche der Erde. III. S. 113—243. Sehr viele Tabellen aus den verschiedensten Gegenden und Jahren.

Encke, über den Cometen von Pons IV. S. 1—60. In der philologisch-historischen Abtheilung bemerken wir:

Jak. Grimm, über zwei entdeckte Gedichte aus der Zeit des deutschen Heidenthums. S. 1—27.

Hoffmann, über die Zahl der Juden in Preußen. S. 223—243. gegen 200.000.

Schott, Skizze zu einer Topographie der Producte des chinesischen Reichs. S. 245—385.

Diese Abhandlung ist für die Naturgeschichte von Wichtigkeit, besonders wenn man einmal im Stande seyn wird, die genannten Pflanzen und Thiere systematisch zu bestimmen, was übrigens hier auch manchmal vorkommt. Botaniker und Zoologen in Indien sollten sich daran machen.

Es gab dort schon eine Naturgeschichte von 206—221. nach Christus, die ältesten aber auf uns gekommenen Bücher der Art gehören in das 5. und 6. Jahrhundert. Das neueste und vollkommenste wurde geschrieben von 1552—1578., aber erst gedruckt 1590. Es ist in der Manier von Plinius, heißt *Pen-tsao*, der Verfasser Li-Schi-Tschin; er ward Bürger-

meister in einer Stadt der Binnen-Provinz Hu-Kuang. Aus diesem und andern Büchern gibt nun Schott kurze Auszüge; es beträgt 3 starke Bände in fl. Folio; beschrieben sind 1892 Gegenstände nebst 8160 Recepten. Schott setzt, wo er kann, die systematischen Namen dazu, meistens nach Abel-Ramus-sat's *Encyclopédie japonaise*, welche aber nach Dr. Klossch meist unrichtig seyn sollen.

Abhandlungen aus dem Jahr 1843. Berlin 1845. 4. 2 ff.

Karsten, über die chemische Wahlverwandtschaft S. 1—19. Klug, die Coleopteren-Gattungen: *Athyreus* et *Bolboceas*, dargestellt nach den in der Sammlung zu Berlin vorhandenen Arten. S. 21—57. T. 1. 2. ill.

Ausführlich beschrieben und sehr schön abgebildet:

A. bifurcatus, *tridentis*, *tridentatus*, *trituberculatus*, *excavatus*, *lanuinosus*, *angulatus*, *mexicanus*, *bicolor*, *cyanescens*, *aeneus*, *corynthius*, *anthracinus*, *violaceus*, *orientalis*, *kordofanus*, *porcatus*.

Bolboceas proboscideus, *frontalis*, *coronatus*, *quadricornis*, *recticornis*, *excavatus*, *trituberculatus*, *unicornis*, *castaneus*, *luteolentus*, *validus*, *quadridentis*, *sulcicollis*, *trilucatus*, *boeckus*, *capensis*, *pollens*, *tumefactus*, *factus*, *lacerus*, *bonariensis*, *striato-punctatus*, *sculpturatus*, *lucidulus*, *caesus*.

P. Rieß und G. Rose, über die Pyro-Electricität der Mineralien. S. 59—97. T. 1. 2. Crystalle.

Vink, über die Stellung der Cycadeen im natürlichen System.

Gehören in die Reihe der Palmen; sind palmenartige Zwiebelgewächse. Aus dem Wurzelstock treiben schuppenartige Blätter hervor, wie sie die Zwiebeln in der Regel haben, dann blattartige Stämme oder Schäfte, den Blättern der Palmen ähnlich.

Joh. Müller, Untersuchungen über die Eingeweide der Fische; Schluss der vergleichenden Anatomie der Myxinoideen. S. 109—170. T. 1—5.

Diese gründliche Abhandlung mit vielen sehr schönen Abbildungen, gestochen von C. Haas, läuft schon seit 1834., und lehrt dieses merkwürdige Thier in allen seinen Verhältnissen aufs Genaueste kennen. Hier beschreibt der Verfasser die Kiemenfische, Darm, Leber, Geschlechtsorgane, Nebennieren, Nieren, Schleimfische, Blutkörperchen; am Schlusse Bemerkungen über den Bau der Eingeweide bey einigen Plagiostomen; endlich über die Schwimmblase der Fische, sehr ausführlich.

Weiß, üb. das Maas der körperlichen Winkel. S. 171—188. E. Mitscherlich, üb. ein Goniometer. S. 189—197. T. 1.

In der philologisch-historischen Abtheilung ist zu bemerken:

H. C. Dietzen, über ein in Justinians Pandecten enthaltenes Verzeichniß ausländischer Waaren, von denen eine Eingangsteuer erhoben wurde. S. 59—108.

Es kommen hier viele Gewürze und andere Stoffe aus Indien und Africa vor, auch Edelsteine und Thiere.

Der Band für 1844. Berlin 1845. 4.

Rieß, über die Anordnung der Electricität auf Leitern. S. 1—47. T. 1.

Kuntz, über die natürliche Pflanzengruppe der Buddlejaceae. S. 49—69.

Derfelbe, Revision der Familien der Commelinen. S. 71—88.

L. v. Buch, über die Cystideen, eingeleitet durch die Entwicklung der Eigenthümlichkeiten von *Caryocarpus ornatus*. S. 89—116. T. 1. 2.

Job. Müller, über den Bau und die Gränzen der Ganoideen und über das natürliche System der Fische. S. 117—216. T. 1—6.

Wieder eine große und reichhaltige anatomische und systematische Abhandlung, wozu der Verfasser eine von den andern ganz abweichende Classification der Fische aufstellt, welche wir hier mittheilen müssen.

Subclassis I. Dipnoi.

Ordo I. Sirenoidei.

Fam. I. Sirenoidei.

Subclassis II. Teleostei.

Ordo I. Acanthopteri.

Familiae: Percoidei, Cataphracti, Sparoidei, Sciaenoidi, Labyrinthiformes, Mugiloidi, Notacanthi, Scomberoidi, Squamipennes, Taenioidei, Gobioidi, Blennioidei, Pediculati, Teuthyes, Fistulares 15.

Ordo II. Anacanthini.

Subordo 1. Anacanthini subbrachii.

Fam.: Gadoidei, Pleuronectides.

Subordo 2. Anacanthini apodes.

Fam. Ophidini.

Ordo III. Pharyngognathi.

Subordo 1. Pharyngognathi acanthopterygii.

Fam.: Labroidi cycloidei, L. ctenoidei, Chromides.

Subordo 2. Ph. malacopterygii.

Fam. Scomberosoces.

Ordo IV. Phylostomi.

Subordo 1. Ph. abdominales.

Fam.: Siluroidei, Cyprinoidi, Characini, Cyprinodontes, Mormyri, Esoces, Galaxiae, Salmones, Scopelini, Clupeidae, Heteropogii (Amblyopsis) 11.

Subordo 2. Ph. apodes.

Fam.: Muraenoidi, Gymnotini, Symbranchii.

Ordo V. Plectognathi.

Fam.: Balistini, Ostraciones, Gymnodontes.

Ordo VI. Lophobranchii.

Fam. Lophobranchii.

Subclassis III. Ganoidei.

Ordo I. Holostei.

Fam.: Lepidosteini, Polypterini.

Ordo II. Chondrostei.

Fam.: Acipenserini, Spatulariae.

Subclassis IV. Elasmobranchii.

Ordo I. Plagiostomi.

Subordo 1. Squalidae.

Fam.: Scyllia nictitantes, Lamnoidei, Alopiidae, Cestraciones, Rhinodontes, Notidani, Spinaces, Scymnoidei, Squatinae 10.

Subordo 2. Rajidae.

Fam.: Squatinorajae, Torpedines, Rajae, Trygones, Myliobatides, Cephalopterae 6.

Ordo II. Holocephali.

Fam. Chimaerae.

Subclassis V. Marsipobranchii.

Ordo I. Hyperoartii.

Fam. Petromyzonini.

Ordo II. Hyperotreti.

Fam. Myxinoideae.

Subclassis VI. Leptocardii.

Ordo I. Amphioxii.

Fam. Amphioxii.

Abgebildet sind: die anatomischen Theile von *Polypterus* et *Lepidosteus*.

G. Rose, über das Crystallsystem des Quarzes. S. 217—274. T. 1—6.

Dove, über den Zusammenhang der Wärme-Veränderung der Atmosphäre mit der Entwicklung der Pflanze. S. 275—404. T. 1.

Sehr viele Wärme-Tabellen, mit Angabe der Blüthezeit einiger Pflanzen. In der mathematischen Abtheilung steht die fünfte Abhandlung von Encke über den Cometen von Pons. S. 73—99.

Joannes Müller hat (oben genannte Classification der Fische) bey den Ganoideen, namentlich bey *Polypterus* et *Lepidosteus* zwey Querriihen von Klappen im Arterienstiel gefunden und als charakteristische Kennzeichen für diese Fische aufgestellt. Dadurch veranlaßt hat Carl Vogt die *Amia calva* aus den Clupeiden untersucht und denselben Bau gefunden. (Ann. Sc. nat. Serie III. Vol. 4. 1845. p. 53. t. 9.) Die *Amia* hat aber keine knöchernen und tafelförmigen, sondern biegsame abgerundete Schuppen und soll deshalb nach Vogt bey Sudis et Osteoglossum unter den Clupeiden bleiben, was Müller nicht zugibt, sondern jene zu den Ganoideen stellt, die beiden letztern aber bey den Clupeiden läßt, weil sie nur zwey Herzklappen ohne Muskelbeleg des Arterienstiels, haben. Aus derselben Veranlassung hat Prof. Stannius herausgegeben:

Bemerkungen

über das Verhältniß der Ganoideen zu den Clupeiden, insbesondere zu *Butirinus*. Rostsch bey Deberg 1846. 8. 20.

Er billigt die Vereinigung von *Lepidosteus*, *Polypterus* et *Amia* nebst *Acipenser* et *Spatularia* mit den Ganoideen und sucht nun ihr Verhältniß zu den Clupeiden auszumitteln. Er findet nun Uebergänge zwischen beyden, namentlich bey *Butirinus*, den er eigens deshalb zerlegt, 4 Klappen in zwey Reihen an der Gränze von Bulbus und Herzklammern, aber ohne Muskelbeleg; auch Andeutungen einer Spinalklappe im Darm, wie bey den Ganoideen und *Amia*. Dabey beschreibt er die übrigen anatomischen Verhältnisse eines Fisches, welche im Ganzen mit denen der Clupeiden übereinstimmen. *Butirinus* verbindet also Charactere der Clupeiden und Ganoideen, und die letztern stehen den Knochenfische nicht scharff gegenüber, gehört zu den Clupeiden, bildet aber den Uebergang zu den Ganoideen, welchen der Muskelbeleg des *Bulbus arteriosus* ausschließlich verleiht.

Correspondenz-Blatt

des naturforschenden Vereins zu Riga, redigirt von Dr. Medicinär C. J. G. Müller. Riga bey Kümmel. 1846. 8. 181.

Wie sehr die Naturwissenschaften in der neuesten Zeit sich unter alle Stände verbreiten, beweisen vorzüglich die vielen Gesellschaften, welche sich fast in jeder bedeutenden Stadt bilden. Liekland hat von älteren Zeiten her immer tüchtige Naturforscher gehabt, besonders angeregt durch die Universität zu Dorpat. Sie haben sich nun zusammengethan, um sich wechselseitig zu ermuntern und zu unterstützen. Die Gründung geschah im Jahr 1843, besonders auf Veranlassung der bereits rühmlich

bekannten Naturforscher Gimmerthal und Sodoßsky. Sie vereinigte bald 160 Mitglieder in ihrer Mitte und hielt im Juny 1844. ihre erste allgemeine Versammlung, nachdem schon früher Sitzungen der einzelnen Fächer gehalten worden waren, nemlich der Zoologen, Botaniker, Mineralogen, Physiker und Chemiker. Sie haben sich nun entschlossen, ihre Verhandlungen drucken zu lassen, vorzüglich, um das Interesse unter sich selbst zu erhalten und in den Dfssee-Provinzen anzuregen. Es ist auch Manches darunter, was in größeren Kreisen bekannt zu werden verdient.

§. 33. Ein Vortrag von Gimmerthal über die verschiedenen Kerk-Systeme.

§. 50. Heugel, über die Bestimmung der Weidenarten.

§. 61. Dr. Müller, über einige lievländische Pflanzen, die früher nicht bemerkt wurden.

§. 77. Wangerheim von Dualen, über das Wesen und die Tendenzen der Mineralogie, Geognosie und Geologie.

§. 86. Heugel, über den Ursprung des Schwefels in den Pflanzen.

§. 99. W. von Motschulsky, Beschreibung neuer Käfer: *Cicindela baltica*, *Eirrhinus indistinctus*, *Phytonomus gimmerthali*, *Peritelus puncticollis*.

§. 102. Krawall und Gimmerthal, Beschreibung von 8 neuen Muden.

§. 115. Gimmerthal, über die Schlangen der Dfssee-Provinzen. *Pelias berus*, *chersea*, *Tropidonotus natrix*, *ausriacus*, *Anguis fragilis*.

§. 117. Heugel, die Algen in physiologischer und morphologischer Beziehung.

§. 142. Kersting, über das leichtenfrosthche Phänomen.

§. 157. Frederking, Classification der chemischen Elemente.

§. 168. Dr. Buhse, über den Bau der Flechten.

Außerdem hin und wieder Auszüge aus andern Schriften. Die meisten Aufsätze sind populär gehalten, was für diese Blätter sehr zweckmäßig zu seyn scheint.

Untersuchungen

über das Vorkommen des Hermaphroditismus in der Natur. Ein historischer Versuch von J. J. S. Steensrup, Doctor zu Sorde, übersezt von Prof. Hornschuch. Gresswalde bey Dte. 1846. 4. 130. T. 2 in Folio.

Eine Beurtheilung dieser Schrift ist sehr schwer, besonders bey einem Verfasser, welcher in seinem Buche über den Generations-Wechsel soviel Kenntniß, anatomisches Geschick und Scharfsinn entwickelt und soviel Beyfall gewonnen hat. Es gehen zwar diese üblichen Eigenschaften der vorliegenden Schrift keineswegs ab: sie enthält aber so sonderbare Deutungen der Geschlechtstheile und so bedenkliche Schlüsse, daß die Bestimmung auch höchst bedenklich werden muß. Wir haben das Buch mit der größten Aufmerksamkeit gelesen, können uns aber bey allem Scharfsinn des Verfassers ebenso wenig von seinen Schlüssen überzeugen, als diejenigen Männer, welche der Uebersetzung Bemerkungen beysgefügt haben, wie Dr. Creplin, Dr. Fr. Müller, Dr. Karst, Mar. Schulze und der Uebersetzer. Die Abbildungen sind zwar nicht schön, aber meistens deutlich. Der Verfasser geht ziemlich alle Thiere durch, welche nach demselben im Verdachte der Zwitterchaft stehen, und bildet die Geschlechts-

Jhs 1847. Heft 8.

theile ab, namentlich von Meer-Schel, Regenwurm, Blutegel, Planaria, Corryne, Helix, Linnaeus, deutet manche Theile für verflümmerte oder ruhende Organe, wober man nicht weiß, was man davon halten soll. Man muß die Prüfung dieser Ansichten jedem selbst überlassen und abwarten, ob dieselben in den Coder der Anatomie und Physiologie aufgenommen werden.

Zum Schlusse können wir nicht unbemerkt lassen, daß er S. 35. hinschreibt: Die Züricher Universität hätte Reumyler's Abhandlung, worin er das von Bojanus für die Respiration's-Drüse gehaltene Organ der Muscheln für die Hoden erklärt, mit einem Preise getränkt. Hätte er den Auffatz in der Jhs 1841. S. 218. mit Aufmerksamkeit gelesen; so würde er gefunden haben, daß das nicht der Fall war. Besser hätte er gethan, die Natur jenes Organs zu erforschen. Ebenso sagt er ohne weiteres S. 95. „Man wird sich an Baer's Beobachtung (Müller's Arch. 1835. S. 224.) erinnern, daß ein *Linnaeus auricularia* durch die eine Geschlechtsöffnung die von der andern Oeffnung ausgefüllte Partie aufgenommen hatte, und daß dieß Phänomen von dem Beobachter selbst und von allen nach ihm, als eine Selbstbefruchtung geschildert wurde; aber ich muß nach dem oben dargestellten Verhalten die Möglichkeit hievon ganz läugnen, gleichwie ich die Selbstbefruchtung bezweifeln muß, die zufolge Dten's Erfahrung (Jhs 1817. S. 320.) bey dieser Schnecke sollte Statt finden.“

Dten gibt an, daß ein Junges vom *Linnaeus auricularia* sogleich nach seiner Geburt im Sommer 1814. in ein eigenes Glas gesetzt wurde, und im Sommer 1815. Eyer legte, woraus eine große Menge Junge gekommen, ohne daß es Verfehr mit einer andern Schnecke gehabt. Es würde sehr zu wünschen seyn, daß Experimente dieser Art mit aller möglichen Genauigkeit ausgeführt und mit allen stattfindenden Einzelheiten angegeben würden. Ich sehe, daß Prof. Dr. Czermaf in Wien eine ähnliche Beobachtung an *Linnaeus stagnalis* gemacht hat. Rossmähler, Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken 1. Heft S. 94.; dagegen sagt Lister über Planorbis: „in se privatim steriles sunt, et nisi inter se jungantur, non gignunt.“

Darauf wird nichts weiter zu erwiedern seyn, als unsere Worte in der Jhs zu wiederholen.

„Schnecken-Junge ohne Begattung.“

Im Sommer 1814. hielt ich einige Wasserschnecken von *Linnaeus auricularia*, die Junge brachten. Sogleich eins davon in ein besonderes Glas gebracht, erwuchs bis zum nächsten Sommer 1815. legte ganz allein mehrere, die bekannten Eyerstäbe, aus denen ich über 100 Junge erhielt, von denen gegenwärtig noch einige tugend leben. Wieder eines sogleich von den andern getrennt, war im Frühjahr 1816. völlig erwachsen; ich kam aber durch einen Unfall darum. Seine ungetrennten Kameraden pflanzen sich fort.“ — Rossmähler sagt:

„Als ich in Wien war, theilte mir der rühmlichst bekannte Anatom und Physiolog Prof. Dr. Czermaf seine Entdeckung der Superfecundation bey *L. stagnalis* mit. Er sonderte aus einem Laiche ein einziges Ey ab und erhielt von der daraus völlig isolirt erzeugten Schnecke, also ohne Befruchtung fruchtbare Eyer.“

Die nachgetragenen Bemerkungen von Creplin betreffen die Geschlechtsheile der Eingewidwürmer; die von Müller die Blutegel, wober auch die von Quatrefages über die Planarien; die von Schulze die Süßwasser-Polypen, wober auch Will's über die Rippenquallen; die von Karst die Limnaden;

die vom Ueberseher fast alle Classen. Nachtragen müssen wir noch, daß der Verfasser auch den Pflanzen die Zwittertschaft abspricht, indem er jede Blume als eine zusammengesetzte darzustellen sucht.

Organum Effectus Cetaceorum

praesertim Delphinorum auctore A. Alessandrini. Bononiae 1842. 4. 20. 1. 2. (Novi Comm. Acad. bonon. IV.)

Der Verfasser schildert hier das gesammte Geruchs-Organ von Delphinus tursio et delpphis, und bildet dasselbe auf zwey großen Tafeln ab, wofür man ihm sehr dankbar seyn muß, da man es noch nicht gehörig kennt, ja es diesen Thieren abgesprochen hat, obsson bereits J. Hunter 1787. das Labyrinth bey den Walen entdeckt und selbst die Nerven als vorhanden ausdrücklich bemerkt hat. Der Verfasser geht nun die späteren Meynungen durch und beschreibt sodann das gesammte Niesch-Organ der genannten Thiere mit der Genauigkeit, welche man bey diesem berühmten Anatomen geöhnt ist. Er hat auch die feinen Nerven gefunden wie Hunter und Professor Mayer zu Venn, welche letztere Entdeckung er jedoch nicht kennt. Um sich darüber nicht zu täuschen, muß man frische Schädel haben. Er bildet übrigens nur das Innere der Nase ab mit Arterien und Nervenfasern des fünften Paares, auch den Zusammenhang der eustachischen Trompete mit der Nase, aber nicht die Nerven selbst. Auf jeden Fall ist übrigens diese Abhandlung ein dankenswerther Beytrag für die vergleichende Anatomie.

Sulla Lampreda marina,

Mem. del Prof. B. Panizza Milano. 1844. 4. 29. tab. 2. in fol. (Istituto lombardo II.)

Es haben zwar schon mehrere tüchtige Männer über die Meerbrücke werthvolle anatomische Untersuchungen bekannt gemacht, wie Home, Rathke, Vorn, Carus und J. Müller, über die Flußbrücke Bojanus in der Jss 1821. 28., welche letztere aber der Verfasser nicht kennt: dennoch blieb immer noch dieß und jenes zurück, so daß der Verfasser noch genug nachzutragen hatte, besonders über das Hirn, die Nase, die Kiemenfäden, das Gefäßsystem und die Geschlechts-Verhältnisse, wozu ihm besonders gute Gelegenheit geboten wurde durch den Umstand, daß die Meerperlen zur Leichtzeit im Frühjahr den Po heraufkommen bis in den Liffin bey Bavia, wo er dieselben lebendig erhielt, obgleich in geringer Zahl.

Er beschreibt nun das Hirn und bildet es ab sehr genau nebst dem Ursprung der Nerven mit kritischen Bemerkungen; ebenso die Nase mit ihren Theilen. Er lobt ebenfalls bemerkt, wie Bojanus und auch wir bey der Flußbrücke, daß das Wasser zu den Kiemenlöchern hinein und herausgeht und der Mund nichts dabey zu thun hat. Er lobt besonders Rathkes Beschreibung des Gefäßsystems und der Geschlechtstheile, welche Home so fonderbarer Weise verkannt hat. Die Abbildungen sind in großem Maßstab und stellen vor das Hirn, einen senkrechten Längsschnitt durch Mund, Nase und Kiemen, einen ähnlichen, um die männlichen Geschlechtstheile zu zeigen; sodann den Fisch ganz und ebenso noch dreymal geöffnet, Männchen und

Weibchen mit voller Entwicklung des Milchens und Moogens, und endlich auch den weiblichen Moogen nach der Entleerung.

Die Anatomen können sich daher über diesen Beytrag freuen, indem er manches Neue enthält, Manches bestätigt und be- richtiget.

Quellenkunde der vergleichenden Anatomie,

als Vorläufer einer pragmatischen Geschichte der Zoologie, von Dr. J. W. Asmann, Lehrer der Zoologie in Leipzig. Braunschweig bey Vieweg. 1847. 8. 319.

Das ist eine ungemein fleißige und nützliche Arbeit, welche mit dem Index von Engelmann den Zoologen und Zoootomen große Dienste leisten wird. Es ist wirklich ein Glück, daß es solche fleißige Leute gibt, welche den elben Beruf über sich nehmen für andere zu sorgen. Der Verfasser hat alle möglichen Zeitschriften durchstöbert, um jede bezughörige Abhandlung zu finden und zu verzeichnen. In den größern Abschnitten ist auch das Buch sehr wohl geordnet, und da ein Namenregister dabey ist, auch Alles ziemlich leicht zu finden.

Zuerst die allgemeinen Schriften, Geschichte, Lehrbücher, Sammlungen und dergl.

§. 12. Monographien der Säugethiere; §. 30. der Vögel; §. 44. der Lurche; §. 40. der Fische; §. 47. der wirbellosen Thiere überhaupt; §. 50. der Mollusken; §. 63. der Anneliden; §. 67. der Crustaceen; §. 72. der Arachniden; §. 73. der Insecten; §. 80. der Schindern; §. 82. der Entozoen; §. 87. der Aculephgen; §. 90. der Polypen; §. 98. der Infusorien.

Dann folgen §. 102. die Schriften nach der Reihe der anatomischen Systeme: Knochen, Muskeln, Gefäße §. 128.; Nerven §. 140.; Sinnorgane §. 150.; Athemorgane §. 166.; Darm §. 184.; Geschlechtstheile §. 196.; Entwicklungs-Geschichte §. 209.; Phosphoreszenz §. 240.; Winter-Schlaf §. 242.

Man muß dem Verfasser alle Anerkennung gewähren und ihm Dank für diese Mühe sagen, wenn auch nicht Alles aufgeführt ist, was man bey einer solchen Menge von Gegenständen nicht verlangen kann. So könnten wir ihm gleich mehrere von unsern Schriften nennen, die er vergessen hat oder die wenigstens nicht im Register stehen, wie die Bildung alles Organischen aus dem Bläschen in unserm Buch über die Zeugung; die Entwicklung der Därme aus dem Nabelbläschen; das Universum als Fortsetzung der Sinnorgane, die Naturphilosophie, worin wir die Bedeutung der anatomischen Theile auseinandergelegt haben, manche Aufätze in der Jss, besonders über die Bedeutung der Kopfknochen, des Kiemenbeckens usw. in den ersten Jahrgängen, das Zahnsystem in dem von 1823. usw. Doch, wie gesagt, wollen wir dem Verfasser keinen Vorwurf machen, da wir wohl wissen, wie ungemein schwer, ja wie unmöglich es ist, nichts zu übersehen. Wohl aber wäre zu wünschen gewesen, daß er bey jedem Artikel die Aufätze nach der Zeit geordnet hätte. Das ist nicht so schwer, wie es scheint. Man muß dabey wie bey einem Wörterbuch verfahren, nemlich die Titel auf besondere Zeitel schreiben und dann ordnen.

Lectures

on the comparative Anatomy and Physiology of the invertebrate Animals by *Richard Owen*, Prof. London by Longman 1843. 8. 392.

Lectures etc. on the vertebrate Animals I. Fishes. 1846. 308.

Hier tritt zum ersten Mal in England die philosophische Betrachtung in der vergleichenden Anatomie hervor, und zwar sogleich in einem vollen Strom, so daß man der Wissenschaft Glück wünschen kann, indem sich hier ihrer ein Mann annimmt, der durch seine fast unzahlbaren empirischen Forschungen in allen Thierclassen, allen Systemen und Organen mit allen Hilfsmitteln sich unter die ersten Anatomen gestellt hat. Er sucht überall die Bedeutung der Theile zu erschöpfen durch Nachweisung der homologen Theile, bald in den untern, bald in den höhern Organen und Thieren, so wie wir es schon seit einem halben Menschenalter gelehrt haben. Da ihm so vieles zu Gebote steht, was andern fehlt; so wird es ihm gelingen eine Menge Organe und Thiere an ihren rechten Platz zu setzen, was uns bisher nicht möglich gewesen ist. Er folgt zwar in seiner Darstellung der Reihe der Thierclassen, was wir nicht billigen können, wie wir schon bey Cuviers Anatomie bemerkt haben: dieß benimmt aber nichts den genauen Untersuchungen, Abbildungen und Beschreibungen und noch weniger den sinnreichen Vergleichen und den geistreichen Deutungen, obschon Manche nach hergebrachter Weise dergleichen Dinge eine Spielerei nennen. Das können wir uns übrigens gefallen lassen: denn die Wörter der Dichter sind auch Spielerei, eine des Geistes; die unferne aber ist eine Spielerei der Natur, welche ihr übrigens sehr leicht wird, da sie nur das Eine Tausend- und Tausend Mal wiederholt und eben dadurch das Wandersalige hervorbringt. Dieses zu erkennen, oder vielmehr dieselbe Entwicklung im Bewußtseyn zu wiederholen ist unser Bestreben. Bis auf den heutigen Tag hat es sich ausgewiesen, daß die Betrachtung der Erscheinungen als einzelner abgeschlossener Dinge zu nichts geführt hat als zu einem Hauptwerk, an das sich kein Hercules wagen kann und mag.

Der Verfasser schickt als Grundlage sein kurzes System der Classen voraus. Diesen fehlen noch die philosophischen Principien, welche einige Jahr später nehmlich im zweyten Bande hervortreten. Bemerken wollen wir nur, daß er die Einzelthiere auf die Fische folgen läßt und die Cirripeden dazu stellt, und zwar in folgender Reihe: Crustacea, Arachnida, Insecta, Annelata, Cirripedia. Die Tunicaten stellt er zu den Weichthieren; die Schimodernen und Moleciphen zusammen in eine Classe; die Polypen theilt er in Ciliobrachiata, Anthozoa et Nudibrachiata; die Entozoen in Coelminthia et Sterelminthia; die Insuperen in Rotifera et Polygastria. Im Verlauf des Werkes kommen jedoch manche Abänderungen in der Reihenfolge vor.

Bei den einzelnen Ordnungen wird zuerst die weitere Classification, gegründet auf die anatomischen Unterschiede, gegeben; dann gewöhnlich der äußere Bau; sodann die anatomischen Systeme und Organe in abwechselnder Ordnung, je nachdem es die genetische Entwicklung erfordert. Man findet daher die Systeme nicht wie in einer Tabelle immer an demselben Orte, sondern in einem fortlaufenden zusammenhängenden Fetz, so daß das Buch ohne Ueberlegung gelesen werden muß, wenn man in den Geist des Zusammenhanges eindringen und nicht bloß Thatfachen sammeln will, wozu z. B. Cuviers Anatomie

vortrefflich eingerichtet ist. Es sind hier wirklich gehaltene Vorlesungen, in denen man bekanntlich Hundert und Hundert Dinge zur Vergleichung und Erläuterung herbeizieht, um den Gegenstand klar und eindringlich zu machen. Dabey hat der Verfasser außer seinem eigenen Schatze alle Thatfachen und Ideen der andern Forscher benutzt, und man darf wohl sagen, mit einer Art Vorliebe den Zuhörern das mitgetheilt, was in Deutschland, dessen Literatur er vollständiger kennt, geleistet worden ist. So finden sich die Glieder des alten Stamms wieder zusammen in der Natur-Wissenschaft.

Der Verfasser beginnt seine Entwicklung von unten, wie wir es in Deutschland machen; geht also den synthetischen Weg; die Franzosen bekanntlich umgekehrt den analytischen. Beide sind gut je nach Umständen, und es sollten daher beide gelehrt werden; die letztere zur Sammlung der Thatfachen zuerst; sodann die andere zur geistigen Verknüpfung derselben. Die französische Methode wäre daher für die höheren Gymnasien oder Special-Schulen; die synthetische dagegen für Universitäten.

Der Verfasser beginnt nun S. 16. mit den Polygastrien, und stellt den Bau, die Bewegung, Ernährung und Fortpflanzung durch Theilung usw. dar. S. 28. folgen die Naderthiere auf ähnliche Art.

S. 42. Die Eingeweidwürmer; viel ausführlicher, abgetheilt in ihre verschiedenen Zünfte, überall mit zahlreichen Holz-schnitten.

S. 81. die Polypen; S. 101. die Quallen; S. 112. die Schimodernen.

S. 129. die Würmer; S. 147. die Lernäen und Cirripeden; S. 162. die Crustaceen; S. 192. die Insecten nach allen Ordnungen und anatomischen Systemen; S. 250. die Arachniden.

S. 267. folgen die Tunicaten; S. 277. die Brachiopoden; S. 280. die Muscheln; S. 291. die Ateropoden; S. 293. die Schnecken; S. 312. die Cephalopoden sehr ausführlich.

Es wäre unmöglich, hier ins Einzelne zu gehen; man wird aber ziemlich überall finden, was man sucht. Ueber das Geschlechts-Verhältniß der Cirripeden bleibt der Verfasser unentschieden, er stellt übrigens beide Ansichten dar, daß sie nehmlich Zwittrer wären oder getrennten Geschlechtes. Die Entscheidung wäre wegen der endlichen Classification sehr zu wünschen. Es gibt bekanntlich keine Zwittrer unter den Crustaceen, und daher muß man die Einreihung der Cirripeden unter dieselben zur Zeit für gleichgültig halten. Uns wird es aber von Tag zu Tag heller, daß sie getrennten Geschlechtes sind.

Der zweyte Band wird, wie oben der Titel besagt, bloß von den Fischen eingenommen, und daraus kann man wohl schon auf die Vollständigkeit schließen. Hier tritt nun die philosophische Betrachtung des Knochenstems in ihrer ganzen Vollständigkeit auf, und zwar als Hauptfächer der Wirbel und die Wirbelbedeutung des Kopfes. Es ist zwar hierinn bey den Fischen noch vieles zu thun: aber die Fische werden es sehr, welche die Wein-Philosophie am vollständigsten und klarsten nachweisen. Außer den Schädelknochen verlangt der Kiemenbeutel und das Schultergürtel noch weitere Untersuchungen und Ueberlegungen. Wir haben zwar in den ersten Bänden der Isis unser Möglichstes gethan, um die Bedeutung dieser Theile herauszubringen. Man muß aber das Urtheil abwarten, welches Männer wie Owen darüber am Ende aller Enden fällen werden.

Zuletzt eine allgemeine Vergleichung der vier oberen Thierclassen, besonders hinsichtlich des Knochenstems, seiner Bestand-

theile und seiner Entwicklung. S. 41. schickt er die Classification voraus, worin er ziemlich der neueren Anordnung von Johannes Müller folgt, mit Berücksichtigung der von Agassiz aufgestellten Classification. Dann werden die Bestandtheile des Fischskeletts und der ganzen Wirbelsäule dargestellt; S. 70. der Schädel, überall mit vielen und schönen Holzsnitten, alles deutlich zerlegt; S. 116. die Kiemenbögen, das Schulter- und Beckengerüst.

S. 140. die Hautknochen und die Bedeutung der Knochensrübe des Kiemenbeckens, des Unterleifers usw., der Rippen usw. nebst Tabellen über die Benennungen bei verschiedenen Schriftstellern. Dieses Knochensystem ist eine reiche Fundgrube für Vergleichen und Ueberlegungen. Es gibt noch vieles darüber zu sagen, wozu aber Zeit und reiche Sammlungen nöthig sind. Der Verfasser hat sein Möglichstes gethan, um diese Untersuchungen in das wissenschaftliche Geleise zu bringen.

S. 163. das Muskelsystem, worüber sich bei den Fischen nicht viel sagen läßt.

S. 178. das Nervensystem, schon viel reichhaltiger, besonders bei den Sinnorganen und den elektrischen. Zu bemerken ist, daß der Verf. von den hintern Naslöchern der Lepidosiren sagt, sie öffnen sich nicht in den Mund, sondern außenwärtig, hinten an der Oberlippe, wodurch also unsere oft angeordnete Ansicht, daß sie nur das zweite äußere Nasloch sind, bestätigt wird.

S. 219. das Verdauungssystem, Gebiß und Darm.

S. 246. Gefäßsystem, Lymphgefäße, Venen, Kiemen, Arterien, Luftröhre, Nieren.

S. 286. Geschlechtssystem und Entwicklung.

Bei einer solchen beurtheilenden Darstellung der anatomischen Verhältnisse darf man sich auf die folgenden Bände freuen; besonders geben die Bücher viel Aufklärung über das Knochensystem, namentlich des Schädels, der Schulter und des Beckens. Ohne Zweifel wird der Verfasser auch darauf kommen und uns auf diese Weise eine durchdrachte und die Gesetze darlegende Anatomie liefern: denn er hat dazu geistige und materielle Kräfte.

Théorie positive de la Fécondation des Mammifères,

basée sur l'Observation de toute la série animale, par Dr. F. A. Pouchet, Prof. à Rouen. Paris chez Roret. 1842. 8. 163.

Bekanntlich hat sich ein heftiger Streit entzündet zwischen dem Verfasser und H. Bischoff, Prof. zu Gießen, über die Priorität der Entdeckung, daß auch beim Menschen wie bei den Säugethieren das Ei auch ohne Befruchtung vom Eyerstock sich ablöse und in die Gebärmutter gelange und zwar beim ersten bei jeder Menstruation; daß mithin die Unwesenheit von sogenannten gelben Körpern kein Beweis von Befruchtung sey. Wir haben darüber schon bei der Anzeige von Bischoffs Beweis usw.,

Jah 1844. S. 939. erklärt, daß wir dieser Entdeckung nicht hienäher gefolgt und daher auch nicht im Stande waren, eine Meinung darüber zu äußern. Bischoff hat seitdem eine umständliche Auseinandersetzung dieses Streites und die ganze Geschichte dieser Entdeckungen gegeben in den Annales Sc. nat. Série III. Vol. 2. 1844. 104.

Der Verfasser hat sowohl durch eigene Untersuchungen und durch Vergleichung einer großen Zahl von physiologischen Werken seinen Gegenstand so allseitig und gründlich behandelt, daß er sich in den Stand gesetzt sah, folgende Gesetze aufzustellen.

1) Der Mensch macht keine Ausnahme; die Erscheinungen seiner Erzeugung gehen nach entsprechenden Gesetzen mit denen anderer Thiere, und sind selbst vollkommen einerley mit den Vorgängen bei denjenigen Thieren, welche an der Spitze stehen.

2) Die Zeugung geschieht bei allen Thieren durch Eyer; nur einige niedere Thiere machen davon eine Ausnahme.

3) In der ganzen Thierreihe weisen die Eyer vor der Befruchtung.

4) Physische Hindernisse widerstehen sich bei den Säugethieren der Berührung des Samens mit den Ethern, so lang sie noch in den graafischen Bläschen stecken.

5) In der ganzen Thierreihe treten ohne Widerrede die Eyer aus dem Eyerstock unabhängig von der Befruchtung.

6) Bei allen Thieren treten sie aus zu bestimmten Zeiten und in Verbindung mit der periodischen Aufreizung der Geschlechtstheile.

7) Bei den Säugethieren hat die Befruchtung nur statt, wenn der Austritt der Eyer mit der Unwesenheit des Samens zusammenfällt.

8) Die Menstruation entspricht den Erscheinungen der Brunstzeit bei andern Thieren.

9) Die Befruchtung steht in einem bestimmten Verhältnis mit der Menstruation, auch kann man den Zeitpunkt zwischen je zwey Menstruationen leicht und genau angeben, wann die Empfängnis physisch unmöglich ist, sowie denjenigen, wo sie wahrscheinlich stattfinden kann.

10) Eine eigentliche Eyerstocksschwangerschaft kann es nicht geben.

Dazu kann noch kommen.

1) Regelmäßig geschieht die Befruchtung in der Gebärmutter.

2) Die Bauch- und Trompeten-Schwangerschaften beweisen nicht, daß die Befruchtung regelmäßig im Eyerstock selbst statt habe und daß sie den Austritt der Eyer bewirke.

3) Der Regel nach ziehen sich die Mutter-Trompeten nur in der Richtung von innen nach außen zusammen, um die Eyer fortzuschaffen.

Es wäre unmöglich, die vielen Thatfachen und Beurtheilungen auch nur einiger Maßen anzugeben, welche in diesem Buche enthalten sind. Wer sich ernstlich mit der Sache beschäftigen muß, das Buch selbst lesen. Er findet darinn eine ganze Literatur.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. VII.

(Vorfiehung von *His* Heft VIII. pag. 591.)

Choreutis Hübn.

Choreutes Tr. H.-Sch.

Costa schlägt bey Besprechung der Asopien für dies Genus den Namen *Macropia* vor; allein sey es, daß er es nicht zu den Pyraliden rechnet, wohin es auch kaum gehört, oder daß er es nur übersehen hat, es erscheint in den mir bekannten Lieferungen seiner Fauna nirgend. Auch Rambur schweigt über die corsischen Choreutiden.

243. (1.) *Incisalis*.

Der Annahme des ältern, Hübnerschen Namens *Nemorana* steht kein Hinderniß entgegen; Duponchel hat ihn in seinem Catalogue S. 282. auch schon aufgenommen.

Gewöhnlich sind die Hinterflügel schwärzlichbraun; von der Basis aus geht ein keilförmig erweiterter, röthlicher Wisch, unter dessen Spitze am Hinterrande zwey röthliche Flecken nebeneinander liegen. Der Raum zwischen der Falte und dem Innenrande ist röthlichgrau. Ein großes Weibchen (Var. b.) von Neapel hat die ganzen Hinterflügel röthlich; nur ein schwärzlicher Schatten geht in geringer Entfernung vor dem Hinterrande in den schwärzlichen Vorderwinkel, von welchem ein schwärzlicher, schmaler Streif zur Basis zieht. Die weißen Beine zeichnen sich durch ihr schwarzes, letztes Fußglied aus; Vorder- und Mittelschienen sind auswärts bestäubt; Hinterschenkel an der untern Schwelbe braun; Hinterhine auswärts braun bis zu dem ersten Dornenpaar, bey welchem eine weiße Querslinie die Grenze bildet; hinter ihr zimmetbräunlich, an der Spitze braun.

Von dieser Art fing ich ein einzelnes Exemplar bey Syracus in der Nähe der Cyane am 6. Juny; es war ohne Zweifel aus den benachbarten Einzünungen gekommen. August und September ist aber die eigentliche Flugzeit. Um Neapel scheint die Art ziemlich häufig zu seyn. Sie fliegt in und bey Gärten an Blüthen von *Menha*, *Daucus carota*, *Reseda*, Kamillen, vorzüglich aber von *Heliotrop*, und hat ganz das Betragen der *Parialis*: Sie fliegt nemlich zitternd und schwirrend nach einer Blume hin und kriecht daran herum, wobei sie die Flügel flach und am Hinterrande wenig verbogen trägt. An einem sonnigen Abhange, wo an einer Stelle eine Menge *Heliotrop* wuchs, kamen aus den nahen Gärten nach und nach ein Duzend herbei, die ich leicht wegfing. — Hinter Gaëta sammelte ich an einem großen wilden Feigenbusch Raupen und Puppen am 23. August, und in der Campagna bey Rom fand ich noch

einige Puppen an Feigenestrauch am 26. August. Diese Art ist also in ganz Italien und überall einheimisch, wo der Feigenbaum wild wächst; da er auch in Ostreich vorkommt, so muß sie sich auch an Feigen halten, die nicht im Freien überwintern.

Die Raupe spinnt auf der Oberseite eines Blattes an einer Spitze ein reichliches, schneeweißes Gespinnst, wodurch das Blatt an dieser Stelle mehr oder weniger zusammengezogen und hohl wird; sie frist die Blattsubstanz zwischen den Adern heraus und verdeckt die geöffnerten Stellen mit ihrem Gespinnst. Zur Verpuppung geht sie an ein andres Blatt und zieht die Spitze eines ganzen Blattspfels zu einer Röhre zusammen und legt darinn ihr dichtes Gewebe an. Aus der Spitze desselben dringt die Puppe beim Auskriechen bis zur Hälfte des Körpers hervor.

Die Raupe ist etwas spindelförmig, hell gelblichgrün, am Bauche gelblich, mit honiggelbem Kopf und einem großen, schwarzen Punkt auf jedem Auge. Der Rückenstreif ist deutlich und gelblich; die Warzen sind groß und schwarz; und zwischen je 3 solchen Warzen befindet sich auf jedem Ringe ein gelber Fleck, wodurch eine Art gelber, oberer Seitenbinde entsteht. — Die Puppe ist bräunlich oder braun in verschiedenen Abstufungen. Die Beinscheiden treten nicht über die Spitze der Flügeldecken hinaus. Die Stirn trägt unterwärts einen Kranz von 6 langen, feinen, divergirenden Haaren; ähnliche Strahlen einzeln in den Seiten bey den Luftröhren. Am Hinterleibe sind keine Querreihen von Dörnchen. Der stumpf kegelförmige Excremester trägt am Ende zwey sehr kleine, genährte, aufwärts gerichtete Spigen. — In höchstens 14 Tagen kriecht der Schmetterling aus.

Die Exemplare, die Edw von den griechischen Inseln mitgebracht hat, sind meistens größer, auf den Vorderflügeln mit deutlicherer zweiter Querslinie und vor dem Hinterrand lebhafter roßbraun.

244. (2.) *Stellaris* n. sp.

Alis brevioribus, nigro brunneoque mixtis, punctis costalibus 3 niveis, punctis striolisque sparsis lilacino-argenteis, cilliorum macula media magna nigricante; major.

(*Scintillulalis*: *alis longioribus nigro brunneoque mixtis, punctis costalibus tribus nigris, punctis striolisque sparsis lilacino-argenteis, cilliorum macula media parva cinerea vel nulla; minor.*)

Var. b., punctis juxta costam nonnullis virescenti-argenteis.

Diese Art ist der *Scintillulalis* höchst ähnlich, aber in den wenigen Unterschieden konstant. Sie ist erheblich größer und ihre Vorderflügel (3^{'''} lang gegen etwas mehr als 2^{'''}) sind auffallend breiter, und ihr Vorderwinkel ist entschieden weniger spitz. Die Franzen sind weiß, aber am Vorder- und am Innenwinkel schwarz und stets von einer vollständigen, schwarzen

Mittellinie durchzogen; unter der Mitte ist ein großer, schwarzer Fleck, in welchem die Franzen gar nichts Weißes haben. Bey *Scintillulalis* erreicht die schwächere Mittellinie selten, oder doch sehr verbläßt, den schwarzen Fleck der Flügelspitze, und wenn sie sich auch unter der Mitte verstärkt, so entsteht nur ein schwacher Fleck, der von der Franzenbasis durch weißliche Farbe getrennt und hell und klein bleibt. Bey *Stellaris* geht dicht am Hinterrande vor den Franzen eine weiße, hier und da unterbrochene Schuppenlinie, deren längstes Stück vor dem Franzenfleck liegt. Von dieser Linie beßigt das schönste meiner *Scintillulalis*-Exemplare nur 4 durch weite Zwischenräume von einander getrennte Schuppchen. Auf den schwärzeren Hinterflügeln hat *Stellaris* in den Franzen eine breite schwärzliche Linie; bey *Scintillulalis* ist sie verloschener und schmaler und erreicht gewöhnlich nicht die Flügelspitze. — Auf der Unterseite sind bey *Stellaris* die Hinterflügel fast schwarz; die viel helleren Vorderflügel haben unter der Spitze von den Franzen aus neben einander 2 weiße, kurze Striche, die der *Scintillulalis* gänzlich fehlen.

Bey der seltenen *Var. b.* sind die dem Vorderrande zunächst stehenden glänzenden Schuppenhäufchen bläugrün statt bläulichfarbig. Bey einem Exemplare findet diese grünlliche Färbung nur bis zum 2. Vorderrandpunkte statt, bey zweyen sogar nur auf dem rechten Flügel. Das Weibchen hat noch kürzere Flügel und einen dickern Hinterleib.

Ich fing von dieser Art über 30 Exemplare bey Syracus am 23. May. Sie flogen in einer Schlucht am Abhange von der ehemaligen Neapolis auf der Schattenseite an dem Gesträuch, besonders um die Blüten der *Nepeta calamitha*. Weiter ist sie mir nicht vorgekommen.

245. (3.) *Vibrana H. (Vibrilis Tr.)*

Var. b. australis: minuta, flavedine minus laeta, fasciis alarum anteriorum albida vel cana, posteriore integra.

Es ist mir noch immer nicht möglich, spezifische Merkmale an diesem standhaft zwerghaften Schmetterlinge zu entdecken. Die Unterschiede für diese Varietät, die ich in der Aufzählung der kleinasiatischen Schmetterlinge nach einem einzelnen Exemplare aufstellte, erweisen sich als veränderlich. Standhaft finde ich nur die Kleinheit (Vorderflügelänge 2—2½'' gegen 2½—3½'' der deutschen *Vibrana*), die Vollständigkeit der 2. Binde der Vorderflügel, indem diese nie von schwarzen Adern durchschnitten wird, und das weniger schöne Braungeiß auf Thorax und Vorderflügeln, vorzüglich im Mittelfelde. Nach der reinern weißlichen Farbe der beiden Binden ließen sich 2 durch Zwischenräume verbundene Varietäten unterscheiden. — Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die weiße Querlinie am gewöhnlichsten vollständig, und bindenartig erweitert; bisweilen aber ist sie unter dem Vorderrande so breit unterbrochen wie gewöhnlich und dabei ebenso dünn. Duponchel führt in seinem Catalogue S. 283. eine *Xylopa detrita* n. sp. aus der Provence und Corsica auf mit der Bemerkung, daß sie vielleicht nur eine blässere Varietät der *Vibrana* sey; da ich weder die Abbildung, noch die Beschreibung in den Supplementen gesehen habe, so weiß ich nicht, ob sie mit meiner *Vibrana Var. australis* zusammenfällt.

Bey Messina flog ein schon nicht mehr unbeschädigtes Pärchen dieser Art am 9. März an einer trocknen sonnigen Anhöhe zwischen blühendem Heidekraut (*Erica arborea*); später traf

ich die Art dort noch einzeln im April. Bey Syracus war sie zu Ende April und im Anfange May gar nicht selten, aber meist verfliegen, an fruchten Gräberändern, in denen *Nepeta calamitha* häufig wuchs, und wo sie am Spätnachmittag im Sonnenschein schwirrte. Ein schönes Weibchen erhielt ich am 14. Mai auf der Halbinsel Magnisi. Die Entwicklung ist also sehr ungleich. Um Neapel fing ich ein sehr kleines Männchen (Vorderflügelänge 2'' lang) der 2. Generation bey Camaldoli am 16. August und ein schönes Weibchen in Gesellschaft der Chor. incialis am Mentha am 17. August. — Bey Rami am 4. September drey schöne Weibchen auf den Blüten einer *Inula* (ähnlich *pulicaria*) am Rande eines fruchten Grabes. — Die große Verschiedenheit der Localitäten ist also ohne Einfluß auf die Größe dieser südlichen *Vibrana*; ich vermuthete daher, daß sie sich doch noch als eigne Art ausweisen wird.

246. (4.) *Alternalis.*

Ein einzelnes Männchen, an der südlichen Stadtmauer von Rom auf einer Kamillenblüthe gefangen am 37. August. Es hat kurze Vorderflügel, wie sie aber auch an der hefigen *Alternalis* vorkommen; das Mittelfeld derselben ist unbesäubt und hat einen sehr feinen, nach außen geöffneten, gelblichen Strich auf der Querader; die Querlinie dahinter ist ihm gegenüber unterbrochen und die Lücke durch die Staubhüben der dahinter folgenden Staubbinde ausgefüllt. Die Spitze der Hinterflügel hat eine vollständige, braune Binde, und der Fuß deutliche, braune Flecke.

Pyrausta.

„*Palpi breves; antennae setaceae. Alae anteriores transverse fasciatae, fasciis integris vel in maculas divisae.*“ *Costa.* Als neapolitanische Arten enthält die Fauna: 1) *Cespitalis* im April und May, dann im July und August, häufig. „Unsere Exemplare erlangen der bläßen Farbe an der Basis der Flügel.“ 2) *punicialis.* „Alle unsere Exemplare sind kleiner und etwas abweichend von Hübners Figur. Manchmal nehmlich ist die Grundfarbe dunkel röthlich (rosso-livido oscuro) und die Flecke sehr deutlich; manchmal ist die Farbe bläßer.“ Bey uns häufig von May bis September. 3) *Sanguinalis* mit einer „*Var. b. alis anticis flavis, fasciis sanguineis; an Castalis Tr.*“ [Die Stammmart hat die Zeitlichste Diagnose; was ist also der Unterschied, da *Costa* diese Varietät nicht beschreibt?]. Die Raupe unserer Varietät lebt auf *Anethum foeniculum* und verwandelt sich in einem dünnen Seidengepinnst, mit dem sie das Laubwerk oder auch die secundären Blütenstiele der Dolden umwindet [Ich zweifle an der Richtigkeit dieser Angaben und vermuthete eine Verwechslung mit einer *Depressaria*]. In Terra d'Oranto. 4) *Porphyrilis* „im September, auf Mentha aquatica, ähnlich [?] der *Sanguinalis*.“

Als corfisch kennt Rambur 1) *Sanguinalis*. 2) *puralis*. 3) *floralis*. 4) *punicialis*. 5) *cespitalis*.

247. (1.) *Sanguinalis.*

Var. a. Alis ant. vitellinis, costa, fascia media antice furcata, fasciae marginali sanguineis, margine postico ipso vitellino; abdomine cinereo. (Syrac. vere, Narn.)

Var. b. alis anterioribus pallidius vitellinis, costa, fascia media antice furcata fasciae marginali sanguineis, abdomine cinereo; major. (Istria.)

Pyr. castalis Eversm. Faun. Volg. p. 469.

Pyr. auralis Kindermann in lit.

Var. c. Alis anterioribus lacteus vitellinis, costa, fasciis duabus maculacque intersecta costae adhaerenti sanguineis, margine postico vitellino; abdomine pallido. (Syrac. aestate, Catan.)

Pyr. haematalis H. 178. *Syllythria* — H. Cat. 349. 3342.

Hübners *Hämatialis* hat mancherley Ausgezeichnetes: das Gelb ist heller und schöner, und hinter der ersten Binde nicht mit Grau gemischt. Die erste Binde ist immer schmaler und fließt nie mit dem hinter ihr folgenden, am Ende der Vorderandstrieme hängenden Fleck zusammen. Was vom Hinterrande hinter der 2. Binde übrig ist, hat nebst den Franzen eine licht dottergelbe Farbe (bey Var. ist es mit Grau gemischt, und bisweilen ganz grau). Die Hinterflügel sind auf den innern 3 schmächtig gelblich, mit wenigem Grau gemischt; der Hinterend ist bindenartig grau, und davor ist die verloschene Spur einer gelblichweissen, auf beiden Seiten verkürzten Binde sichtbar; die Franzen sind reiner gelb. Die ganze Unterseite ist bleichgelb, und die Zeichnungen der Oberseite scheinen deutlicher durch. — Rückenschild hell dottergelb (bey der gewöhnlichen *Sanguinalis* stets grau, mit weißlichem Endgliede). Diese Varietät kommt bey uns nicht vor, sondern ist die Sommergeneration in heißen Ländern auf Kaltboden.

Sanguinalis war bey Syracus zu Ende April und bis nach der Mitte des May häufig an den Abhängen der ehemaligen Neapolis und Aeradina; sie flog besonders in der Gegend der Gräber auf dem *Origanum snyrnaeum*. In der Mitte des Juny erschien die zweite Generation, *Haematalis*, und war schon am 16. Juny nicht selten; sie hielt sich nun mehr auf dem *Thymus creticus*, als auf *Origanum*. Zwey Pärchen sammelte ich am 2. und 3. July bey Catania auf der mehr erwähnten kleinen Wiesenwiese, in deren Umgebung nur Lava und dürrer Sand, aber kein Kalk vorhanden ist. Bey Racina fing ich am 4. September auf einem Bruchfelde wieder ein Exemplar, das die Mitte zwischen der gewöhnlichen *Sanguinalis* und *Haematalis* hält. Das Gelb, so wie das Grau der Hinterflügel ist dunkler als bey der letztern; die erste Binde ist breit und hängt durch Stäbchen mit dem dahinter folgenden Fleck zusammen, an den Hinterflügeln sind die Franzen gelblichgrau; die Unterseite der Flügel hat viel Grau, wie bey der gewöhnlichen *Sanguinalis*; der Hinterleib ist grau und wird hinten gelblich.

Die Var. b, die mir Kindermann unter dem Namen *Auralis* aus der Gegend von Fiume geschickt hat, ist wie in Italien nicht vorgekommen. Sie ist beträchtlich größer (Vorderflügelänge 4½'' gegen höchstens 4'') und hat ein bläuliches Gelb, das sich besonders in dem Raum zwischen den Binden verdünnt und mit Grau mischt. Die erste Binde ist sehr breit, in der Mitte gelichtet und mit Graugelb gemischt, an den Rändern verdickt und etwas schimmernd; ihr Hinterrand bildet eine vollständige gekrümmte Linie. Der Raum zwischen ihr und der 2. Binde ist beim Männchen ungewöhnlich verengt. Die 2. Binde breitet sich wirklich bis an den Rand aus und enthält vor demselben eine Reihe von 4 graugelblichen verloschenen Flecken. Franzen grau mit einer rothen Randlinie an der Basis und einer verloschenen vor der Mitte. Hinterflügel und Unterseite wie bey einer gemeinen *Sanguinalis*; auf der Unterseite haben die Vorderwinkel eine schöne rosige Befärbung.

Ich habe sie bey der Aufzählung der asiatischen Falter irri-

gerweise für identisch mit Duponchets *Virginalis* angesehen, welche auf Rhodus und im Peloponnes vorkommt. (Diese *Virginalis* steht der *Sanguinalis* zwar sehr nahe, ist aber eine gute, eigene Art von der Größe der *Sanguinalis* Var. b, mit andern beschaffener Mittelbinde und dadurch charakterisirt, daß der Raum zwischen den 2 rothen Binden nur eine gelbe Linie bildet, welche auf dem ersten Aste der Medianader einen scharfen, einspringenden Winkel hat. Es ist mir wahrscheinlich, daß zu ihr Treitschkes *Pyrasta castalis* 7, 165 gehöre; die Beschreibung ist leider nach der Treitschkeschen Manier ohne alle Genauigkeit, was vermuthlich die wesentlichsten Abweichungen veranlaßt hat. Die *Castalis* hat „aschgraue Färbung mit gelblichem Anflug;“ unsere Var. b aber braungelbe, rösig überfliegene Färbung mit schneeweißhaarigem Wurzelfelde. (Bey *Sanguinalis* nennt Treitschke sie bräunlich, gelb angefliegen, wie sie wirklich sind).)

Castalis hat „ein sehr breites, ganz rosenfarbiges Mittelfeld, ohne Einfassung von Linien.“ Unsere Var. b. hat in diesem Mittelfelde d. b. der ersten Binde ein Roth wie *Sanguinalis* (wo Tr. nur von Bluroth und Sanguineus spricht), und es ist wirklich eingefast d. b. der Vorder- und der Hinterrand sind mit geklätten Schuppen versehen, die eine Randlinie bilden. *Castalis* soll bisweilen ein blaßrothes Wurzelfeld haben; ich glaube aber nicht, daß bey *Sanguinalis*, wo die Intensität des Dottergelben eben gegen die Basis zu ihren höchsten Grad erreicht, diese je durch Roth überzogen werden kann, und ich habe nie ein solches Exemplar gesehen. *Castalis* soll auf der Unterseite der Flügel überall schwach rötlich schimmern; allein bey *Sanguinalis* zeigt sich stets nur gegen die Flügelspitzen ein rösiges Anflug. — Evermann's *Pyr. castalis* ist in 4 Zeilen beschrieben und in diesen so kenntlich gemacht, daß gar kein Zweifel bleibt. Die Angaben über den Flugort der *Sanguinalis* bey Treitschke sind aus Scriba entlehnt. Die Vermuthung, daß die Raupe auf Moos lebe, ist gewiß irrig. Sehr wahrscheinlich lebt die Raupe in Deutschland auf *Thymus serpyllum*, bey Syracus auf *Thymus creticus*.

243. (2.) *Purpuralis*.

Das charakteristische Merkmal dieser Art besteht nicht in dem Vorhandensein einer gelben Hinterrandlinie auf den Vorderflügeln (wie Evermann meint: *Punicalis* in Faun. Casan. pag. 470.) — denn diese fehlt bisweilen völlig — sondern der auf dem Innenrande hinter der Mitte stehende gelbe Fleck und der gelbliche Fleck vor der Binde der Hinterflügel sind die Merkmale, an denen man *Purpuralis* stets sicher erkennen kann. Jener, der unterste Theil einer Fleckenbinde, ist einwärts convex und dunkel gesäumt, auswärts aber etwas concav und mit 2—3 kurzen Spizen versehen; dieser ist blaßgelb, einwärts abgerundet, beim Männchen größer als beim Weibchen und steht mehr gegen den Vorderrand als in der Mitte.

Hiernach ergibt sich, daß Duponchets *Pyr. moestalis* pl. 224. fig. 9. pag. 228. (aus der Schweiz und dem südlichen Frankreich) Catalogue S. 198 — nichts ist als eine auf den Vorderflügeln sehr dunkle, schwärzliche, mit wenig Purpur gemischte und nur mit blaßgelben Flecken und Binden ausgezeichnete Varietät, wie sie bey längerem Fliegen durch Abreibung der rothen und gelben Schuppen aus der gewöhnlichen *Purpuralis* nicht selten entsteht.

Ich habe 4 Männchen, 1 Weibchen in Italien gefangen, die nicht zu unserer großen, hellrothen Sommergeneration gehö-

ren, sondern ein Hinderniß zwischen dieser und den Frühlingsfaltern bilden. Sie haben nur mittlere Größe, an der Basis der Vorderflügel aber ein vortergelbes, scharf begrenztes Dreieck, und in den Fiedeln und Binden ein lebhaftes Gelb. Ein Männchen, bey Camaldoli bey Neapel am 16. August gefangen, ist etwas abgesehnen und hat daher ein schmüßigeres, bläuliches Purpurbraun auf den Vorderflügeln. Ein Männchen bey Cisterna am 24. August gefangen, hat einen schwärzlichen Hinterleib und ein düsteres Purpurbraun, ohne verflagen zu seyn. Ein Männchen von Rom (28. Aug.) und ein Pärchen von Marcé (4. Septbr.) haben dagegen eine so schöne Purpurfarbe, wie manche bissige Männchen der Frühlingsgeneration und Weibchen der Sommergeneration. Das neapolitanische Männchen hat einen sehr breiten, gelben Hinterandstreif der Vorderflügel; bey den übrigen Exemplaren ist er sehr schmal und in breit getrennte Flecken oder Punkte aufgelöst. Ganz ebenso ist es auf den Hinterflügeln, nur daß das Männchen von Cisterna gar kein Gelb, sondern dafür Purpurstaub an dieser Stelle zeigt. — In Sicilien erhielt ich keine *Pyr. Purpuralis*.

249. (3.) *Phoenicealis*.

F. v. Köslerstamm Beitr. Taf. 93. fig. 2. S. 279.

Ein Werkken dieser Art ist nicht möglich, wenn man die schönen Abbildungen und die gute Beschreibung von Fischer v. Köslerstamm vor Augen hat. Ueberdies habe ich zwei Männchen von Mann erhalten, so daß also an meiner Bestimmung nicht der geringste Zweifel haften kann.

Ich fing ein einzelnes Weibchen im Walde von Camaldoli bey Neapel am 16. August. Es ist kleiner als das Männchen; bey ihm ist der Zahn am obern Ende des Vorderanflusses der Vorderflügel abgestumpft, wodurch er fast ein kleines, abgeknitztes Stück des großen Flecks vorstellt; die Hinterflügelbinde ist schmaler, schwächer umschrieben, sonst wie gewöhnlich gestaltet, und die Mitte des Hinterandes ist purpurroth bestäubt.

250. (4.) *Punicealis*.

Var. a, alis anterioribus sordide fusco-purpurascensibus, basi yix vitellino maculatis, alis posterioribus nigris, immaculatis, fascia media flava costam attingente,

Pyr. Porphyralis Hübn. fig. 36.

Var. b, ut *a*, sed alarum posteriorum fascia antice abbreviata, ceterum in medio obtusangula.

Pyr. Punicealis Dup. pl. 224. fig. 6.

Var. c, ut *a*, sed fascia alarum post. utrimque abbreviata.

Var. d, ut *a*, sed alarum ante. basi abrupte vitellina.

Var. e, ut *d*, alis ant. laetius purpurascensibus, basi abrupte vitellina, alis posterioribus ad basim flavo-pulverea.

Var. f, ut *e*, sed alis posterioribus ante medium flavo obsolete maculatis.

Var. g, ut *f*, sed alarum post. fascia antice abbreviata.

Var. h, ut *e*, sed alis post. basi flavida, nigrescentisparis, fascia media lata.

Punicealis hat auf den Vorderflügeln hinter der Mitte eine gelbe, kurze Linie, die auf dem Innenrande steht und S-förmig gewunden, mehr oder weniger vollständig und einwärts dunkel gesäumt ist (dieser dunkle Saum ist der untere Theil einer bogigen Querlinie, deren Verlauf in der Grundfarbe meist kenntlich ist und durch die gelben, daran liegenden Flecke noch besser angedeutet wird); hinter ihr liegt über der Subcostalader ein

gelber Fleck, und über dem ersten Aste der Medianader ein zweiter; beyde sind an unsern nördlichen Exemplaren und bey der südlichen Frühlingsgeneration klein und von einander getrennt; bisweilen aber fesseln sie auch. An der südlichen Sommergeneration sind sie meist beträchtlich größer und hängen dann stets zusammen. Diese Zeichnung unterscheidet sich bey *Punicealis* stets von der an gleichen Stellen befindlichen der verwandten Arten; denn auch bey *Phoenicealis* ist sie anders. —

Die im Frühluge bey Messina gefangene *Punicealis* gleicht der nördlichen, welche zu *Var. a* und *b*. gehört. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein schmüßiges Purpurbraun mit gelben Stäubchen überflogen. Von den 2 gelben Flecken am Vorderande ist der untere wie gewöhnlich der größere, aber in der Größe veränderlich. Der Fleck davor in der Discoidalzelle ist klein und rund und fehlt bisweilen, besonders bey *Var. b*. Am Innenrande fehlt bisweilen die gewundene gelbe Linie, oder die Fiedle dahinter fehlen; immer ist sie unvollständiger als an der südlichen Sommergeneration. Gegen die Basis zu sind ein paar gelbe, bisweilen zusammenhängende Flecken übereinander sichtbar; manchmal fehlen sie auch, wenn die andern gelben Flecke recht eingeschränkt sind. — Auf den Hinterflügeln ist mit Ausnahme des weißlichen Vorderandes der Raum zwischen Basis und Mittelbinde schwarz mit gelben Haaren. Die gelbe Binde hat einwärts in der Mitte einen einspringenden stumpfen, meist ziemlich geradlinigen Winkel; auswärts ist ihr Rand ungleichmäßig gekrümmt; in der Breite wechselt sie; ihr aber stets mindestens so beträchtlich wie an der deutschen *Punicealis*; sie läuft in den weißlichen Vorderrand aus. Der Hinterleib ist schwarz, nach hinten gelbräunlich, an den Hinterendern aller Ringe hellgelb. — Zu dieser *Var. a* gehören 4 Weibchen, nach der Mitte März bey Messina; 2 Männchen und ein Weibchen am 2., 5. und 12. April ebendort, ein Weibchen von Pö w um Brussa gefangen. Ein am 21. März bey Messina gefangenes Männchen weicht schon etwas ab; es hat ein angenehmeres Roth auf den Vorderflügeln und einen gelberlichen Hinterleib, an dem nur das 2., 3. und 4. Segment auf der Dorsseite grau sind; die Hinterflügelbinde hat gar keinen einspringenden Winkel, sondern ist sanft gerundet.

Zu *Var. b*. gehören 5 Weibchen — Messina am 21. März; Syracus am 25. April und 19. May; Campagna nördlich von Rom 3. September; Patara an der Küste von Kleinasien im April — hier hört die gelbe Hinterflügelbinde in merklicher Entfernung vor dem Vorderrande auf; die Vorderflügelzeichnung ist wie bey *Var. a*. Solche Exemplare sind auch bey uns keine größere Seitenheit, als die *Var. a*; sie scheinen sogar im weiblichen Geschlechte das Gewöhnliche zu seyn.

Bey *Var. c*, einem Weibchen, bey Messina am 19. März gefangen, sind die Zeichnungen der Vorderflügel außer dem Fleck nahe am Vorderrand auf sehr schwache Spuren reducirt, und die Grundfarbe besonders düster. Von der Binde der Hinterflügel ist nur der Theil über dem Winkel vorhanden; der dünne Schenkel, welcher sonst den Innenwinkel erreicht, fehlt daher gänzlich, und der andere ist verschmälert und hört weit vor dem schwärzlichen Vorderrande auf. Die Unterseite zeigt die gelben Zeichnungen durch schwarze Stäubchen verdüstert, verkleinert und weit von einander getrennt.

Var. d, — ein Männchen, zwei Weibchen von Syracus am 23. May und 6. Juny — bilden wahrscheinlich die Erstlinge der südlichen Sommergeneration, deren Raupenleben in die kältere Jahreszeit fiel. Das Roth der Vorderflügel ist lebhafter

als bey Var. a; die gelben Flecke darauf ausgebreiteter und vollständiger; die ganze Wasis ist dicht gelb bestäubt, wird nach hinten immer reiner und wird durch eine gewundene, dunklere Linie der Grundfarbe plötzlich begrenzt. Die Wasis der Hinterflügel hat nur noch gelbe Flecke oder solche Bestäubung; der Hinterleib ist schon mit einem schwachen gelblichen Neis überflogen. — Auch diese Varietät findet sich bey uns, vielleicht aber erst im hohen Sommer.

Var. e. — ein Männchen am 17. August bey Neapel, ein Weibchen am 25. July bey Messina gefangen, ein Weibchen von Naxos — unterscheidet sich durch nichts von Var. d, als daß die Wasis der Hinterflügel nicht nur gelbe Behaarung, sondern auch eine gelbe Bestäubung hat, die aber von der Binde durch eine reine Linie der Grundfarbe getrennt bleibt; die Binde selbst erreicht verloschend nicht ganz den Vorderrand. — Nur mit schwächerer Bestäubung findet sich *Punicealis* ebenso gefärbt auch bey uns.

Var. f. — ein Männchen von Brussa, ein Weibchen des Syracus am 17. May, eins bey Messina am 22. July, 2 Weibchen bey Syracus am 23. May gefangen — bildet einen sehr sanften Uebergang von e zu g. Die gelben Schuppen auf dem Wurzelfelde der Hinterflügel gestalten sich zu kleinen, undeutlichen Flecken, unter denen eins vor der Mitte der Binde noch am besten trotz seiner Kleinheit zu erkennen ist. Näher gegen die Wasis und gegen den hellen Vorderrand macht sich ein schwarzes Flecken bemerklich, das einwärts in den Grund übergeht. Alle Farben sind übrigens lebhaft, und die Hinterflügelbinde erreicht den Vorderrand. Der Hinterleib ist schon reichlich gelb bestäubt und die Grundfarbe schimmert nur auf den vordern Segmenten durch.

Var. g. — drey Weibchen, am 23. May und 7. Juny bey Syracus gefangen — stimmen mit den Weibchen von f überein, haben aber die Hinterflügelbinde wie Var. h. Das eine Weibchen zeichnet sich aus durch seine schwärzlicheren rothen Vorderflügel und seine ungemein schmale Hinterflügelbinde, von welcher zwei deutliche, aus gelben Schuppenhaufen gebildete Flecken liegen; das dem Vorderrand nähere ist kleiner als das mehr einwärts gestellte.

Var. h. — ein sehr abgeflaues Männchen von der Insel Stanchio, 5 Männchen bey Syracus im May, 2 Männchen bey Catania am 25. Juny und 3. July, eins bey Neapel am 17. August gefangen — ist sehr ausgezeichnet dadurch, daß das Gelbe hier seine größte Ausdehnung erreicht. Die Binde der Hinterflügel ist meist außerordentlich breit (bey einem Exemplar fast ohne Winkel), und gegen die Wasis ist die Grundfarbe dottergelb, mehr oder weniger schwärzlich bestäubt gegen den Innerrand und mit einem ziemlich scharf umgrenzten, schwarzen Fleck gegen den Vorderrand. Hinterleib dottergelb, mit grauer Oberseite des 3., 4. und 5. Segments und der Afterpisse. — Zu dieser Varietät giebt es keine Weibchen, oder vielmehr die dazu gehörigen Weibchen sind var. f. und g. Sie hat durch ihre Hinterflügel etwas so Abweichendes, daß ich anfangs in ihr durchaus eine eigne Art erkennen wollte. Dies ist sie aber gewiß nicht; vielmehr geht sie durch die von mir aufgestellten Varietäten aufs Sanfteste in die gewöhnliche *Punicealis* über. Offenbar ist sie aber ein Product des südeuropäischen Sommers; denn bey uns kommt weder sie, noch Var. f. und g. vor. Ich bezweifle nicht, daß man sie einst als eigne Art aufstellen werde, wenn dies nicht schon, etwa unter dem Namen *Pyraealis* in Duponchel's Catalogue, geschehen ist; ebenso wenig aber

finde ich es zweifelhaft, daß man dann keine wahre Species in ihr haben werde.

Bey Messina fing ich diese Art im Frühjahr auf dem Castellaccio an der damals noch nicht blühenden *Nepeta calamitina*, um Syracus bey Neapolis und Arabina an den Blüthen des *Origanum smyrnaeum*, um Catania im gemischten Gestrüpp zwischen Lava und bey Neapel an *Mentha* und andern Labiaten.

251. (5.) *Pygmaealis Dup.*

Pyr. Pygmaealis Dup. pl. 224. fig. 7. pag. 225.

Pyr. Fucatalis Tr. 10, 3. S. 36.

Pyr. atosanguinalis Eversmann. Fauna Casan. 471.

Pyr. pygmaealis et *atosanguinalis Dup.* Cat. 198.

Botys fucatalis H.-Schff. Panzers Faun. Heft 163. S. 16.

Duponchel hält es für möglich, daß sie nur eine äußerst kleine Varietät der *Punicealis* sep. Das ist aber gewiß ein Irrthum; den die Gestalt der Vorderflügel, deren Ausprägung bey *Pygmaealis* Eversm. mit Recht hervorhebt, allein schon widerlegt. Duponchel's Abbildung ist sehr verfehlt. Die Flügel sind zu abgerundet, und die Hinterflügelbinde ist zu schmal, zu gebogen und dottergelb, während sie ziemlich gerade, breit und blaß strohgelb seyn sollte. Wahrscheinlich hielt er sein Exemplar für ausgeblichen und ergänzte die ihm wahrscheinliche Farbe (un jaune doré). Auch zeigt die Figur keine auswärts weisse Franzen, wie sie doch nach der Beschreibung (noirâtre, avec l'extrémité grise) und der Wahrheit seyn sollen; sie sind auf der innern Hälfte schwarz, am Hinterrand grau und übrigens weißlich.

Ich erhielt nur 2 Männchen bey Messina, das eine sehr schöne am 4. März an einem begasten, sonnigen Abhange am *Calendula arvensis*, das andere etwas versögnete am 9. März an einem mit blühendem Heidekraut (*Erica arborea*) und *Arbutus unedo* bedeckten Abhänge an der Palmitanen Straße. Bey letzterem ist der gelbe Fleck am Vorderrande der Vorderflügel sehr deutlich, statt daß er bey dem erstern, schöner purpurbraun matt durchschimmert; auch ist die Hinterflügelbinde breiter.

Ich weiß nicht, welches Weibchen Eversmann hatte, seine Art für identisch mit der Treitschken *Fucatalis* zu erklären, da diese nicht gerade schlecht beschrieben ist.

Sie bewohnt außer Sicilien noch Ungarn (Tr.) und das südliche Uralgebirge (Eversmann). Da sie in Rußland zu End Juny fliegt, so ist die, ohnedies wahrscheinliche doppelte Generation ensichend.

252. (6.) *Cespitalis.*

Ein ganz gewöhnliches, kleines, blaßes Männchen und ein einzelnes Weibchen fing ich auf den Straßen von Pompeji am 8. August. Bey Rom und in der Campagna nördlich gegen Nepi war diese Art häufig am 26. August und 3. September, und noch häufiger bey Narni auf den Grasplätzen bey der Brücke am 4. September. Auch bey Tolentino fing ich ein Pärchen am 6. September. Die Männchen haben die Größe unserer Frühlingsgeneration und nur eine schärfere Zeichnung; ein einziges Männchen ist so groß, wie sie bisweilen im Sommer bey uns vorkommt (Vorderflügelgröße 44^{mm}), aber in der Färbung nicht von jenem verschieden. Die Weibchen haben die Größe unserer Sommergeneration und auf den Hinterflügeln ein etwas lebhafteres Gelb als einzigen, wenig merkblichen Unterschied; die gelbe Ranklinie der Hinterflügel ist gut ausgedrückt, erreicht aber nicht ganz den Vorderwinkel.

253. (7.) *Floralis*.

Var. *a*, alis ant. lunula venae transversae nigra griseo-cincta; alis posterioribus fusco-griseis, postice lutescentibus, fascia ante marginem fusca.

Var. *b*, alis ant. punctis duobus in vena transversa griseo-cinctis, ceterum ut Var. *a*.

Pyr. *Floralis* Tr. 7, 178. — *Conversalis* Dup. pl. 234. fig. 45. pag. 353.

Hübners *Floralis* ist nach meinen Exemplaren auf den Vorderflügeln viel zu hellgelb; der schwarzbraune Mondfleck ist mit seiner ganzen Einfassung in einen großen, schwarzen Fleck verwandelt, und die Hinterflügel sind orangefarben, auf der Innenhälfte citrongelb, ohne alle graue Bestäubung. Ich möchte beweisen, daß die Art so vorkommt. — Duponchels *Floralis* pl. 225. fig. 6. ist auf den Vorderflügeln zu rötlich und hell und auf den Hinterflügeln viel zu wenig verdunkelt; sie gehört hinsichtlich des Mondflecks zu Var. *a*, hat aber die beiden Querrinnen schächer und vollständiger als meine 5 Exemplare. — Seine *Pyr. conversalis* ist unbestritten mit meiner Var. *b* einerlei; in der Abbildung ist aber der untere Fleck auf der Querrader weggelassen, entweder aus Mangel an aufmerksamer Betrachtung, oder weil es wirklich so vorkommt. Bestimmt ist die bläuliche Bestäubung zu stark aufgetragen; in bläulichem Grau ist sie an einzelnen Exemplaren wirklich vorhanden. — Am auffallendsten wird unsere Art durch die Unterseite; hier ist sie hellgelb mit breiter hinterer, schwarzer Binde durch alle Flügel und auf den Vorderflügeln mit schwarzem Nierenfleck und solchem Punct davor. Letzterer ist bey Duponchel ausgelassen. Der Hinterdarm schwärzt sich bisweilen zu einer Randbinde, wie in Duponchels Bild.

Ein Pärchen dieser Art (Var. *a*) fing ich in Pompeji am 8. August, wo es in den Mittagsstunden auf dem mit Gras und Blumen bewachsenen, durchwärmten Lavapflaster langsam und unsichtbar hinschwärmte; ein schönes Männchen flog am 1. September beim Coliseo auf einer mit *Cynodon dactylon* bewachsenen Stelle. Der Schmetterling liebt die stärkste Sonnenhitze und erdärmten Boden, von dem er sich auch nicht weit erhebt. Blumen sah ich ihn nicht besuchen.

Daß als *Pyr. conversalis* unter den kleinasiatischen Faltern aufgeführte Weibchen wurde auf Rhodus zu Ende April oder Anfang May gefangen; es ist größer (Vorderflügelgröße $4\frac{1}{2}$ “) mit breiteren Vorderflügeln und dünnern Hinterflügeln.

Ein Weibchen (Var. *b*) erhielt ich am 20. August bey Neapel an einem sonnigen, begraßten Abhange. Diese Art hat also eine doppelte jährliche Generation.

254. (8.) *Sicalis* Dup.

Alis nigris, anterioribus flavescens-pulvereis, maculis 2-3 costalibus obsolitis flavidis; posteriorum ciliis externe griseis.

Var. *a*, lunula venae transversae atra.

Var. *b*, lunula in puncta duo mutata.

Pyr. *Sicalis* Dup. pl. 225. fig. 8. pag. 240. Dup. Cat. pag. 198.

Nahe Verwandt mit *Floralis*; so groß wie eine Frühlings-cespitalis, selten etwas größer.

Oberseite schwarz, auf Kopf, Rückenschild und Vorderflügeln gelbbestäubt, und daher mehr oder weniger tief gelbbraun; die Seiten und besonders das Unterseicht weißlich; Laster weißlich, nach vorn und oben auf braun bestäubt. Männliche Fühler

zweizellig gefranzt, wie bey *Floralis*, weibliche nur mit einzelnen, kurzen Vorstehhärchen besetzt. Beine braun; Vorderbeine auf der Lichtseite und die Hinterschienen auswärts braunhaarig. Hinterleib nur sehr schmal an den Hinterrändern gelblichgrau.

Auf den etwas neblig bestäubten Vorderflügeln zeigt sich am Vorderende weit hinter der Mitte ein gelbliches Fleckchen, das sich einwärts oft in den Anfang einer Querrinne fortsetzt; hinter ihm ist auf dem Vorderende ein schwarzer kleiner Fleck und dann oft noch ein verwaschtes, sehr kleines gelbliches Fleckchen. Ein ähnliches, nur meist deutlicheres zeigt sich auch vor der Mitte am Vorderende und ein andres bisweilen am Innenrande hinter der Mitte. Hell gezeichnete Exemplare haben also 5 Vorderende- und ein Innenrandenflecken; dazu kommt sehr selten noch eins am Innenrande vor der Mitte und weniger selten verloschene Puncte vor dem Hinterende am Innenwinkel. Auf der Querrader steht ein nach außen geöffnet, schiefer, tief schwarzer Strich, der sich bey Var. *b* in 2 Puncte aufgelöst hat. Die Franzen hellbraun, noch heller auswärts.

Die viel reiner schwarzen Hinterflügel haben öfters am Hinterrande gegen den Innenwinkel hin ein verloschenes, gelbliches Fleckchen oder Pünktchen; und bey manchen Exemplaren läßt sich davor ein bindenartiger, tief schwarzer Schatten wahrnehmen. Franzen am Wurzeltheil schwärzlich, übrigens schmutzig gelbgrau, am Innenrande ganz braun.

Die Unterseite ist lichter schwarz, und auf den Vorderflügeln nur schwärzlich; auf der Querrader ist ein tiefschwarzer Nierenfleck und dahinter eine nicht vollständige, schwarze Schattenbinde, die auf dem Vorderende tiefschwarz beginnt und hier auf beiden Seiten von lichter Helligkeit begrenzt wird. Manchmal ist dieses Gelb mehr ausgebreitet, und zwar einwärts bis zum Nierenfleck; bisweilen färbt sich auch der Vorderdarm selbst gelblich, aber nicht bis zur Basis. Auf den Hinterflügeln ist die schwarze Schattenbinde breiter, aber gewöhnlich sehr verloschen oder kaum merkbar.

Duponchels Abbildung zeigt nicht die richtige Flügelform, die wie bey *Floralis* seyn sollte, und den Vorderdarmfleck vor der Mitte zu groß, indem dieser stets kleiner ist als der erste hinter der Mitte; auf den Hinterflügeln ist statt eines *petit point* fauve ein schwarzer angegeben.

Der Schmetterling fliegt im May und bis über die Mitte des Juny hinaus bey Syracus auf der gegen die Stadt gewendeten Seite der Kalkhöfen von Neapolis und Acardina. Ein sehr abgeflogenes Weibchen fing ich schon am 29. April, ein eben solches am 4. May; ich vermüthe, daß gegen die Mitte May die erste Generation abgetreten ist; denn zu Ende May und Anfang Juny fing ich schöne Exemplare. Im Anfange des May erhielt ich einige Exemplare an Blüten gelber Spengereissen (*Chrysanthemum*?); später aber flogen sie nur auf den sonnigsten, kahlsten Kalkstellen, und setzten sich auf den nackten, erhisten Boden. Ihr Flug ist langsam und von kurzer Dauer, wird aber nach kurzem Ausruhen fortgesetzt.

Emmichia.

„Palpi inferiores breves. Antennae setaceae. Alae (uti corpus) nigrae vel fuscae, utraque pagina sericeae, suprema fascia vel macula alba.“ Costa. Drey Arten enthält die neapolitanische Fauna, von denen ich keine angetroffen habe: 1) *pollinalis* in Calabria ultra; Jul. 2) *Cingulalis* in Lecce und Principato citra, selten. 3) *guttalis*

in Daunia und anderwärts im July. — Als corffisch, und mit einem Fragezeichen führt Rambur Pollinalis auf.

Hercyna.

„Palpi breves. Antennae incisae A, vel pectinatae B. Alae anteriores laevigatae A, vel pustulatae B. Imaginum facies nocturna, colores obscuri.“ (*Costa*) Die neapolitanische Fauna enthält nur eine Art: *Strigulalis* „im May und July,“ die corffische gar keine.

255. (1.) *Strigulalis.*

Var. b, dilutior, macula alarum posteriorum subtus obsoleta.

Nur etwas kleiner und weniger scharf gezeichnet als gewöhnlich; doch ändert die Stärke der schwarzen Adern vor dem Hinterrande der Vorderflügel sehr ab. Sie steht in der Färbung zwischen der gewöhnlichen *Strigulalis* und *Cicatricalis*, hat aber mit jener die stumpfe, gerundete Gestalt der Flügel gemein. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist der Fleck verloschen oder gar nicht sichtbar. Am 19. August flog ich in den Eichengehölzen beim Agnoscio 2 Männchen und 6 Weibchen, welche von den durch einen Stoss erschütterten jungen Stämmen aus dem Laube und von der Rinde abflogen.

256. (2.) *Chlamitulalis H.*

Nola chlamitulalis Hübn. fig. 160. 181.

Nola chlamitulalis Dup. 228. fig. 6. pag. 277.

Hercyna chlamitulalis Tr. 10, 3. 41.

Nola clamydulana Dup. Cat. 283.

Rüselia chlamitulalis H.-Schff. *Panzers* Faun. 163. Seite 6.

Nur ein Weibchen, am 24. Juny bey Syracus zwischen Gärten gefangen, ohne daß ich weiß, an welcher Pflanzentart.

Die Vorderflügel haben eine weiße Grundfarbe, die sich längs des Vorderandes blaß schmutziggelb färbt. Die Hinterrandlinie ist scharf und zimmetbraun und hört im Vorderwinkel plötzlich auf; sie hat über der Mitte und am Innenwinkel einen Zahn; die dadurch gebildete Bucht wird durch einen schwarzgrauen, auswärts tief schwarzen Fleck ausgefüllt; über dem obern und unter dem untern Zahn liegt ein schwarzer Strich längs der braungelben Linie; zwischen ihr und dem Schwarzen bleibt eine sehr feine, weiße Linie. Die Franzen sind grau, auf dem Wurzelgürtel mit einer wellständigen Querlinie aus 7 dunkelgrauen Flecken. Die Schuppenhöcker liegen an den gewöhnlichen Stellen.

Auf den weißen Hinterflügeln ist der Hinterrand gegen den Vorderwinkel blaßbräunlich, und auf der Mitte ist ein verloschener, bräunlichgrauer Schatten. Die weißen Franzen haben eine verloschene, bräunliche Linie nahe ihrer Basis.

Die Verschiedenheit der beiden Geschlechter ist demnach nicht so groß, wie Treitschke angiebt. Denn Hübners fig. 181; das Männchen, kommt meinem Weibchen sehr nahe und ist bloß im Mittelraum der Vorderflügel dunkler. Sie macht die Art viel kenntlicher als es durch Duponchets Bild geschieht.

Tortrices.

Ueber diese Abtheilung der Nachtfalter Schweigen *Costa* und *Rambur* gänzlich.

Heterogenea.

257. (1.) *Asellana.*

Var. b, alis ant. latiohus laetiusque luteis, an spec. div. *Castaneana*?

Zwey Weibchen, bey Napel am 16. August im Walde von Camaldoli von Kastanienbäumen geklopft. Sie setzten sich hängend an die Unterseite eines Blattes, trugen die Flügel fast so steif dachförmig wie *Plat. spinula* und krümmten den Hinterleib stark aufwärts. Beide sind schon so verfliegen, daß sie nur noch wenig Franzen haben; ich kann also für jetzt die Abweichungen von der gewöhnlichen *Asellana* nur unvollständig angeben. Ihre Vorderflügel sind entschieden breiter mit weniger vortretendem Vorderwinkel und weniger schräg, mehr senkrecht gehendem Hinterrande; die Hinterflügel sind kürzer und daher weniger länglichrund als bey unserer *Asellana*. Die Grundfarbe ist ein viel angenehmeres Dueragelb ohne Vermischung von Braun am Körper und an den Vorderflügeln, und die Hinterflügel haben außer einem gelblichen Ton der dunkelgrauen Grundfarbe einen breiten gelben Rand. Das Gelbe herrscht auf der Unterseite der Flügel viel mehr vor. An Fühlern und Tastern sehe ich keinen Unterschied.

Penthina.

258. (1.) *Thapsiana n. sp.*

Epistomio, palporum apice patagiisque niveis; alis ant. albis, basi ac triangulo dorsi postico nigricantibus, hoc in nebulam cineream fasciatam continuato, apice ocellari ferrugineo.

Nächst verwandt der *Dealbana* (*Minorana* Tr.). Sie unterscheidet sich von ihr durch das schneeweiße Gesicht, dessen Farbe auch das Wurzelglied der Fühler überzieht; bey *Dealbana* ist das Weiße weniger rein und geht oberwärts nach und nach in Braun über. *Thapsiana* hat weiße Schulterdecken, die nur an der Basis tiefschwarz, übrigens aber bisweilen gegen die Spitze rötlich überflogen sind; bey *Dealbana* sind sie braun wie der Hinterkopf, an der Basis dunkel. *Thapsiana* hat in der Spitze des grauen Dreiecks, welches im Innenwinkel der Vorderflügel sitzt, einen schwarzen Punkt, aber darüber niemals den schwarzen Punkt oder Strich der *Dealbana*; auch ist sie braun und grau gefleckte Nebelbinde, die sich vor der Spitze des Dreiecks über den Flügel zieht, bey *Thapsiana* hinterwärts nur von blaßgrauen, glänzenden Schuppen begleitet, nicht wie bey *Dealbana* von einem glänzend blaugrauen, scharf umgrenzten Streif. *Thapsiana* hat an der Mitte des Hinterrandes einen rostbraunen, nach oben erweiterten Fleck, welcher der *Dealbana* fehlt.

Veränderliche Größe und Flügelgestalt der *Dealbana*. Kopf hinter den Fühlern braunschwarz, mit helleren Schuppen am Halss; Vorderkopf reinweiß, nur eine schmale Linie längs des Augentandes braun. Fühler bräunlich, am Wurzelgliede oben auf weiß. Taster gestaltet wie bey *Dealbana*, aber mit kürzerem Endgliede, weiß, auswärts am obern Rande mit einem die Spitze nicht erreichenden Striche. Rüssel klein, gelblich. Rückenschild vorn schwarz, hinten braun und weiß gefleckt; Schulterdecken vorn schwarz, an den zwey Endtheilen weiß oder hell fleischfarben. Brust weißgrau, seidenglänzend. Beine weißlich; Vordersehenkel bräunlich auf der Vöhrseite; Vorder- und Mittelshiene vorn mit brauner Basis, braunem Mittelband und brauner, breiter Spitze; Hintersehene verloschen gefleckt. Alle Füße, nur die hintern verloschen, braun mit weißen Glie-

deripien. — Hinterleib grau, bey Männchen hinten zerstreut weißschuppig und mit gelblichweißem Afterbusch; Bauch weißlich.

Vorderflügel weiß mit sehr unmerklichem fleischfarbenen Anflug. Das Wurzelfeld ist dunkelgrau, braun, weiß und rostfarben gefleckt, durch hellere Verschuppung fast in ein inneres und ein äußeres Feld getheilt; der hintere Rand desselben ist verdunkelt und wellig convex und über der Mitte weniger tief ausgerandet als bey Dealbana. In dem folgenden, weißen Felde zeigen sich auf dem Innenrande gewöhnlich 1—2 braune Pünktchen, ebenfowiel immer auf dem Vorderrande, und unter diesen letztern ein oder zwey graue Flecken. Der Innenwinkel hat ein mit der breitesten Seite aufsteigendes Dreieck in grauer, schwarzbrauner und rostbrauner Mischung, dessen einwärts gekehrte Spitze durch einen schwarzen Punkt bezeichnet ist; über ihm beginnt ein grauer Nebelfleck, der sich bis zum Vorderrande hinzieht und dort, einwärts erweitert, das weiße Mittelfeld einengt. Diese nebelhafte, bindenartige Fortsetzung des Dreiecks begleitet hinterrwärts, durch eine schmale, weiße Linie geschieden, ein verloschener, hellgrauer, glänzender Querstreif. Der Raum der Flügelspitze ist bis nahe an das obere Ende des oben genannten Querstreifes grau und rostbraun wellig; einwärts bemerkt man 2—4 schwarze, linienartige Punkte unter einander; am Hinterrande selbst ein schmales, rostbraunes Dreieck, von welchem zwey Verlängerungen, die eine nach den obersten schwarzen Punkten, die andere nach dem Vorderrande gehen. Flügelspitze augenartig rostbraun, beiderseits von einem weißen Dreieck eingeschlossen. Auf dem Vorderrande liegen schwarze Punkte und Striche abwechselnd, die sich in der Nebelbinde und hinter derselben in sehr schief auswärts gerichtete, rostbraune Striche fortsetzen. Franzen am Innenwinkel breit weiß; in der Mitte auswärts rostfarbig und grau, übrigens gegen die Spitze an Dunkelheit zunehmend grau, um die Flügelspitze eine schwarze Linie bildend, hinter welcher eine weißliche Linie mitten durch sie hindurch zieht.

Hinterflügel grau (heller als bey Dealbana), gegen die Basis gelichtet; Franzen weißlichgrau, gleichfalls heller als dort, nahe der Basis mit dunkler Linie und weniger verdunkelten Spitzen; die Franzen des Vorderwinkels sind auswärts am dunkelsten grau.

Unterseite der Vorderflügel grau; am Innenrande scheint das weiße Mittelfeld fleckenartig durch, indem es schon vor der Mitte in ziemlich scharfer Begrenzung aufhört. Vorderrand mit 6 Paar weißlichen kurzen Häkchen, die gegen die Spitze zu an Entfernung und Größe zunehmen. Franzen blasser als auf der Oberseite, an der Mitte auswärts brandigbraun.

Hinterflügel weißlichgrau, gegen den Vorderrand allmählich dunkler grau und mit etlichen Querstrichen; in der Flügelspitze steht ein augendähnlicher, dunkelgrauer Punkt. Franzen wie an der Oberseite.

Das Weibchen, in der Größe ähnlich dem Männchen abändernd, zeichnet sich nicht immer durch hellere Färbung aus, und ist an der Stärke des Hinterleibes zu erkennen.

Die Raupe lebt bey Syracus in den Delben der *Thapsia garganica*, die dort auf den Höhen der ehemaligen Stadt überall wächst; sie nährt sich von den Früchten, die sie mit etwas Gespinnst zusammenzieht und ausfrisst, wahrscheinlich etwas gefellig; denn ich fand die Samen ganzer Dolben zu einem Ballen zusammengeogen. Ich weiß nur von ihr, daß sie röthlich ist. Zur Verpuppung geht sie heraus, ohne Zweifel an die Erde, und spinnt sich, wenn sie keine anderen Materialien hat, mit reiner, schneeweißer Seide ein leichtes Gespinnst, in

welchem sie sich bald verpuppt. Ich hatte sie zuerst mit den ungeöffneten Dolben eingesammelt; als sie ausgewachsen waren, krochen sie in den Schachteln viel umher nach einem passenden Verpuppungsorte. Das gelbbraunliche Püppchen hat vom 2. Hinterleibsringe an, mit Ausnahme der zwey letzten, auf jedem hinter dem Vorder- und vor dem Hinterrande eine Querreihe von Spigwarzen; die vordere Reihe enthält immer größere Warzen. Der Afterkegel hat um die Spitze mehrere Vorstienwarzen; von der Bauchseite gegen das Licht besehen, zeigt er sich am Ende in 2 kurze, divergirende, stumpfe Spitzen getheilt, über welche 8 Borstchen hervorstehen, und zu jeder Seite derselben ein kleines, horizontales Spigwarzen.

Am 2. Juny und den folgenden Tagen waren mir die Schmetterlinge ausgekrochen. So häufig die Art seyn muß, habe ich doch nie einen im Freien gefunden. Am 22. Juny sammelte ich eine Menge *Thapsia*-Samen, der meist schon trocken war, und mit der noch Raupen zu enthalten schien. Ich ließ ihn ganz trocken liegen und im Winter zu Anfang des Jahres 1845 kamen mir einige Schmetterlinge aus, die in der Stube Abends schwärmten.

259. (2.) *Aceriana F. R.* in litt.

**Penth. Aceriana Dup.* Suppl. IV. p. 316. tab. 76. *Dup.* Cat. 297.

Capite cum thorace rufescenti-griseis, alis ant. albidis, basi triangulorum dorsi postico rufescenti-cinereis, hoc in nebulam fasciatam griseam continuato, apice ferrugineo-notato.

Von Dealbana und Thapsiana, deren Größe und Gestalt sie hat, unterscheidet sie der Mangel der weißen Gesichtsfarbe, die grauen Taster, welche nur am Endgliede und auf der Innenseite weißlich sind, und die grau-röthlichen Schulterdecken ohne schwarze Basis; ferner auf den Vorderflügeln das bläuliche, geradliniger begrenzte Wurzelfeld und der Mangel eines Augenflecks im Vorderwinkel. *Penth. Ocellana* steht sehr entfernt durch die Verschiedenheit der Flügelbildung, da sie nicht wie diese einen unter der Spitze eingebrückten Hinterrand hat, und ist am Rückenschild und an der Basis und der Spitze der Vorderflügel anders und dunkler gefärbt.

Größe einer kleinen Dealbana mit etwas gestreckten Vorderflügeln. Kopf röthlichstaubgrau, hinten dunkler. Taster schlanker als bey Dealbana, grau, inwendig und am hervorstehenden Endgliede weißlich. Rückenschild röthlicher und dunkler als der Kopf. Beine schmutzig weißgrau; Schienen an der Basis, dem Mittelbande und der Spitze dunkelgrau; Fußglieder hellgrau und braun wechselnd; das Graue ist an den Vorderbeinen am dunkelsten, an den Hinterbeinen am verloschenssten. Hinterleib grau, am Bauche weißlich.

Das Wurzelfeld der weißlichen Vorderflügel ist röthlichgrau mit braunen Querstrichen; sein Hinterrand bildet eine unter der Mitte sehr stumpfwinklig gebrochene, schwachweißliche Linie ohne die tiefe Ausbuchtung über der Mitte. Ein paar sehr feine, graue Pünktchen stehen auf Vorder- und Innenrand des weißlichen Mittelfeldes. Im Hinterwinkel liegt ein ziemlich kleines, graues, fast gleichseitiges Dreieck, von dessen Spitze schräg einwärts gegen den Vorderrand ein hellgrauer nach oben sich erweiternder Nebel zieht, der mit dem Dreieck eine unordentliche Binde bildet; ihm fehlt der verlängerte, schwarze Punkt der Dealbana. Hinter ihm schimmert der Grund streifenartig silbergrau, worauf im Spiegelfelde zwey bis drey ungleiche, schwache,

braune Pünctchen unter einander folgen, die auswärts wieder von einem silbergrauen Schuppenstrich begrenzt werden. Die Flügelspitze ist hellgrau nebelicht; ein gelbbraunlicher, länglicher Fleck krümmt sich so, daß er an der Mitte des Hinterrandes hinhieft. Die Flügelspitze ist nicht mit einer Farbe ausgefüllt, sondern es geht von oben ein gelbbrauner hakenförmiger Strich herab, der sich schnell verbünnt, und hinter welchem der Grund weißlich bleibt. Der Vorderrand hat wechselnd dunkelbraune Punkte und Flecken, die sich sehr schräg einwärts und hinterwärts verlaufen fortsetzen; die Fortsetzungen der Flecken sind gelbbraunlich. Franzen am Innenwinkel weißgrau, am Vorderwinkel schwärzlich, übrigens dunkelgrau mit glänzender Mittellinie und über der Mitte etwas dunkelfleckig.

Hinterflügel einfarbiggrau mit dunklen Puncten in der Flügelspitze; Franzen heller, nahe der Basis von einer dunklern Linie durchzogen und der Flügelspitze gegenüber verbündet.

Unterseite der Vorderflügel grau mit schmalem, weißlichem Fleck auf dem Innerrande; die Vorderrandlinie weißlich, nach hinten erweitert, hat von der Flügelmitte an 4 braune Flecken und dazwischen schwache Punkte. Flügelspitze mit braunen Flecken. Hinter der weißlichen Hinterrandlinie sind die Franzen einfarbig und dunkler als auf der Oberseite. — Hinterflügel hellgrau ringsum und auf der gegen den Vorderand befindlichen Flügelmitte weißlich. In der Flügelspitze ein dunkelgrauer Punct. Franzen einfarbig grau.

Diese vom Herrn Mann bey Wien entdeckte und von Fischer v. Köstlerstamm benannte Art kommt nach Duponchel auch in Frankreich vor. Ich kloppte ein schönes Weibchen am 11. August gegen Abend aus einem Brombeerstrauch in der Umgegend des Agnates bey Neapel.

Tortrix.

260. (1.) Dumicolana n. sp.

Capite et collari ochraceis; alis anterioribus schistaceis, basi fasciata obliqua intus latissima triangulogque costali ante apicem brunneis ochraceo-marginatis (mas). Dem äußern Aufsehen nach nächst verwandt mit *Tortr. laevigana*, aber auf den ersten Blick verschieden durch die ganz grauen Hinterflügel, denen also die gelbliche Spitze fehlt, und durch den gelben Hinterrand der breiten Binde der Vorderflügel; außerdem durch einen verschiedenen Bau der letztern u.

Größe einer kleinen *Laevigana*. Kopf ochergelb, oder hell lehmgelb; ebenso das Wurzelglied der Fühler und die auswärts wenig gebundenen Fächer, deren 2. Glied gegen die Spitze an Breite mehr zunimmt als bey *Laevigana*. Fühler bräunlichgrau, sehr schwach gefleckt und zart pubescent gefranzt. Celen deutlich. Kragen des graubraunen Rückenschildes ochergelb, so wie die Basis der Schulterdecken. Brustseiten seibenglänzend weißlich. Beine gelblich; Vorder- und Mittelschienen und Vorder- und Hinterfüße (Mittelfüß fehlen) auf der Rückseite braun gefleckt. Der Hinterleib dunkelgrau; Bauch und Unterseite des Afterbusches hellochergelb.

Vorderflügel etwas breiter als bey *Laevigana*, ohne die vortretende Spitze derselben, daher auch am Hinterrande unter der Spitze nicht eingebrückt; der Vorderand hat nicht den fest anschließenden Umschlag an der Basis, sondern er biegt sich selbst um, ohne sich zu falzen, und der umgeschlagene Theil wird zwischen dem Wurzelgliede und der Binde breiter und vertieft sich auf der Mitte der letztern. Grundfarbe violettlich oder schiefer-

grau. Das Wurzelglied, in welches die gelblichen Schuppen des Kragens etwas hineinragen, ist wenig dunkler und hinterwärts nicht vollständig schmal hellgelb gerandet; der Rand ist wellig convex und steht über der Mitte am meisten eckig hervor. (Ein Innenrandstreck fehlt). Die gelbbraune Binde beginnt auf der Mitte des Vorderandes als ein breites Band, worauf sie sich sehr bald zu einem sehr großen, eckigen, am Innerrande etwas verengerten Fleck ausdehnt; ihr schmal, gelb, vollständig gesäumter Innerrand krümmt sich erst gegen den Außenrand, unter der Mitte wieder gegen die Basis zu, und dann geht er nahe dem Hinterwinkel auf den Innerrand; ihr Hinterrand ist nur am engen Anfange und darauf nach einem breiten Zwischenraum gelb eingefasst. Vor der Flügelspitze liegt auf dem Vorderande ein gelbbraunes Dreieck, dessen gelbe Einfassung sich über die Spitze hinaus in eine Linie unterwärts dem Hinterrande fast parallel verlängert. Franzen gelblich, am Vorder- und Innenwinkel braungrau, am letztern in größerer Breite.

Hinterflügel einfarbig dunkelgrau: Franzen hellgrau, nahe ihrer Basis von einer dunklen Linie durchzogen.

Unterseite grau, der Vorderand der Vorderflügel in der Mitte schmal gelb, eben so die Außenhälfte der Franzen, mit Ausnahme der auf der Oberseite erwähnten Stellen. Hinterflügel heller grau, gegen den Vorderand und auf der innern Flügelstreck gelblich gemischt.

Das einzelne Männchen stieg ich bey Syracus am 11. May am Rande der Syracusumpfe in einem Brombeerstrauch.

261. (2.) Pronubana.

Ein wahrscheinlich sehr verbreiteter Widler in dem Gebiete des Mittelmeeres, da seine Raupe die mannichfaltigste Nahrung genießt. In der Aufzählung der von L. v. gesammelten kleinasiatischen Falter habe ich schon die Namen zusammengezogen, womit man Varietäten des Männchens und die Weibchen aus verschiedene Species begabt hat. Duponchel hat in seinem neuesten Werke, dem Catalogue des Lépid. d'Europe, S. 286. noch alle 3 Namen: *Pronubana*, *Hermineana* und *Ambustana* neben einander aufgeführt. Die Abänderungen des Männchens habe ich a. a. D. bezeichnet, und bemerkt, daß ich keine anderen aufgefunden habe. Auch das Weibchen, von dem ich damals nur 3 Exemplare zum Vergleich hatte, ist der Abänderung sehr unterworfen, aber vor dem Männchen dadurch ausgezeichnet, daß seine Hinterflügel einfarbig rothgelb sind ohne schwarze Hinterrandlinie. In der Größe übertrifft es das Männchen bisweilen sehr beträchtlich; doch habe ich aus sehr sorg genöthigten Raupen Weibchen erhalten, die dem kleinsten Männchen gleich kommen. An den Hinterflügeln sind die Franzen um den Innenwinkel schwärzlich, ausnahmsweise aber auch wie die übrigen rothgelb. Die Vorderflügel haben die meisten Abänderungen in der Färbung. Ihr Grund ist in der Regel lehmgelb mit satter braungelben Querscheideln schwach gitterartig überzogen. Selten verbündet sich der Grund mit braunroth; am häufigsten ist dieß bey Duponchels *Hermineana* der Fall, einer Varietät, die mir in dem Grade (brun-rougeâtre) nicht vorgekommen ist. Bei dieser Verdunkelung verbünden sich die Stricheldien mit oder sie verschwinden. Seltener (bei einem sehr kleinen Exemplar) wird der Grund ganz blaß und einfarbig. Bei der gewöhnlichen Färbung zeigt sich der Innerrand verästelt, und in der Verästelung vor der Hälfte ein länglicher, halbmondförmiger Fleck, der aber auch ausbleibt. Die Binde hinter der Mitte ist immer nur durch verflochtene Grenzlinien angedeutet; sie ist

auf dem Vorderrande etwas, auf dem Innenrande, gegen welchen sie sich erweitert, viel beträchtlicher verdunkelt; mit ihrer Hinterrandlinie befindet sie sich im Hinterwinkel. Vor der Spitze geht vom Vorderrande eine zitternde Linie herab, hinter welcher sich der Grund am Vorderrande nicht verdunkelt; sie erreicht den Hinterrand nahe am Innenwinkel; doch bleibt sie auch mehr oder weniger aus. Der Hinterrand tritt an der Mitte convexer hervor, als in Duponchels Abbildung; die Franzen sind an der schwach hervorleuchtenden Spitze gebündelt.

Von dieser Art klopste ich ein Weibchen bey Syracus schon am 23. April von einer Distel. Darauf fand ich am 3. Juny einige Naupen und mehrere Puppen an mehreren zusammenstehenden, etwas üppig wachsenden Pflanzen von *Nepeta calamitula*. Jede Puppe hat ihr weißes Gespinnst einzeln für sich gemacht; auch die Naupen wohnten einzeln zwischen zusammengezogenen Blättern; im Ganzen aber war das gesellige Vorkommen nicht zu verkennen. Von den Puppen kam mir schon am 6. Juny ein männlicher Schmetterling aus, und die andern folgten in den nächsten Tagen. Darauf flog ich ein Paar Männchen an den Büschen der *Daphne gnidium*, die dort liberal einzeln auf dem Kaltrisse wächst. Die etwas flecken, durch weisse Seide zusammengezogenen Blätter an den Spitzen der Zweige machten mich auf die darin wohnende Raupe aufmerksam, in welcher ich sogleich mit Verwundern die Bewohnerin der *Nepeta* erkannte, und die Aeste, an denen eine Menge Blätter der Länge nach an einander geheftet waren, enthielten gewöhnlich erwachsene Naupen. Manche Büsche waren ziemlich reichlich mit Naupen besetzt. Eine Art kleiner Tanneumonen schwärmte in großer Menge um die *Daphne* und trägt gewiss viel zur Verminderung des Wülders bei. Da das Futter trocken und saftlos wurde, krochen die jüngsten Naupen fort und begaben sich an mehrere Pflanzen von *Samolus valerandi*, die ich in feuchter Erde stehen hatte; sie spannen sich hier einzeln zwischen zwey Blätter ein und ließen sich dieselben wohl schmecken. Die meisten Weibchen kamen mir zu Anfang July in Catania aus (wo sie mir verbarben). Endlich flog ich noch am 12. August ein Weibchen in Neapel, wo ich es in der *Villa reale* aus dem Laube der immergrünen Eichen klopste, an welchem sehr wahrscheinlich die Raupe auch lebt.

Diese erreicht eine Länge von 10—12 Linien und hat eine gewöhnliche, schlanke Wüldergestalt. Sie ist hell gelbgrün, auf dem Rücken dunkler und mit feiner, dunkelgrüner Rückenlinie und blassen, nicht sehr auffallenden Warzenpunkten, die je ein klares Vörlinien tragen. Das Köpfchen ist glänzend hell hornigelfarb mit noch hellerem Schilde; das Nackenschild ist nicht ausgezeichnet; es glänzt wenig und wird vorn durch eine bräunliche, sehr stumpfwinke ligebrochene Linie begrenzt; die Spitze des Winkels ist nahe am Vorderrande. An der Seite des Schildchens und fast hinten ist ein schwarzes Pünctchen, fast wie ein Tanneumonenfleck, und dieses bildet ein vorzügliches Merkmal der Raupe. Afterschild ganz ohne Auszeichnung; Weine heller als die Grundfarbe.

Sie kriecht hurtig und kann sich durch Zusammenziehen und Werben sehr verkürzen und ein sehr verschiedenes Ansehen gewinnen.

Die Verpuppung geschieht zwischen den Blättern in einem trichten Gespinnst, auf die Weise der *Ribeana* etc. Die Puppe ist gelbbraun mit verdunkeltem Rücken; vom 2ten bis 8ten Hinterleibsring hat jeder in einiger Entfernung von den Rändern

2 Reihen von Stachelwarzen; der vordere Reifen enthält die stärksten.

Die Zeit bis zum Austreten habe ich zwar nicht genau beobachtet; sie ist aber höchstens 10 Tage. Ob das im April gefangene Weibchen aus vor- oder dießjährigen Naupen stammte, vermag ich nicht zu unterscheiden; mir ist jenes wahrscheinlicher.

262. (3.) Gerningana.

Von dieser auf Heidekraut in Kiefer- und Birkenwald nicht seltenen Art habe ich bey Glogau noch kein Weibchen aufzufinden vermocht; bey Triest dagegen habe ich am 12. Sept. ein einzelnes Weibchen und nichts weiter gefunden; am Westabhange eines mit Eichen bewachsenen Berge's sah es zwischen blühendem Heidekraut (*Erica vulgaris*) an einer Blüthe des blauen *Corymbium*. Uebrigens ist es ohne Auszeichnung.

263. (4.) Productana n. sp.

Alis ant. ochraceis subreticulatis, costae parte basali revoluta ac fascia media obliqua maculaque costali postica apicem attingente luteo-fuscis.

Der Vorderrand der Vorderflügel krümmt sich fast bis zur Flügelmitte um, und seine Schuppenfransen legen sich an die Flügelfläche an; hiernach steht die Art mit *Totr. histrionana* in der nächsten Verwandtschaft, nicht aber nach der Färbung und Zeichnung. In dieser zeigt sich ziemlich Ähnlichkeit mit *Ribeana*, oder, da die Binden unregelmäßiger und nebst den Flecken dunkler ausgefüllt sind, mit *Grotiana*. Das Hauptmerkmal gibt der braune längliche Vorderrandfleck, welcher sich verdünnt bis zur Flügelspitze hinzieht und bis in die Franzen hineinreicht.

Größe einer kleinen *T. Grotiana*. Kopf, Nackenschild und Vorderflügel oberhalb, im Tene der *T. ribeana*. Laster um die halbe Augenlänge hervorstehend, zusammengebrückt; das 2te Glied gegen das Ende verdickt, auswärts schwach gebündelt, das kurze Endglied spiz. Fühler ohne eingeschnürte Basis, schwach gefleht, flaumbaarig gefranzt. Der graue Hinterleib hat einen starken, gelblichgrauen, schimmernden Afterschild.

Gestalt der Vorderflügel wie bey *T. ribeana*, also mit stark gewölbtem Vorderrande; gelbbraunliche Quersüßrichen bilden ein verloschenes, gegen den Hinterrand deutliches Gitter. Vor der Mitte steht auf dem Innenrande ein verstärkter brauner Strich. Der umgebogene Vorderrand ist verdunkelt und mit bräunlichen Quersüßrichen bezeichnet. Auf der Mitte des Weibes beginnt die schräge, gelbbraune Binde und geht sich erweitert hinüber in den Hinterwinkel, vor welchem ihre vordere Randlinie den Innenrand berührt; diese Randlinie ist deutlich und braun und hat zwey sanfte, eintretende Krümmungen über und unter der Hälfte; ihr Hinterrand ist nur eben am Anfange scharf; darauf ist er verwischt, indem sich die Binde erweitert und dem Vorderrandfleck nahe kommt; die dunkelste Stelle der Binde ist auf dem Innenrande, nächst dem am Vorderrande, ihre verloschenste auswärts an der Erweiterung. Der Vorderrandfleck ist ein Dreieck, das mit der Basis auf dem Rande, und dessen spitzester Winkel in der Flügelspitze liegt. Franzen nur an der Flügelspitze und am Innenwinkel braun.

Hinterflügel einfarbig grau, gegen die Spitze sehr undeutlich dunkler gezeichnet.

Unterseite der Vorderflügel grau; die Mittelbinde schimmert dunkler, aber verloschen durch, und vor und hinter ihr ist der Vorderrand fleckartig gelblich. Franzen hellocker gelb, am Vor-

ders- und Innenwinkel gray. Hinterflügel weißgrau mit dunkelgrauen Bitterflecken.

Das Weibchen ist mir nicht vorgekommen.

Das kleinere, fast unversehene Männchen flog ich am 31ten Januar bey Messina auf Brombergestrauch an einer Gartenhecke; das größte, das die Mittelbinde ein wenig schmaler hat, erhielt ich gleichfalls aus Gesträuch am 27. May bey Syracus in den Sumpfwiesen um die Epane. Die Ungleichheit der Flügel ist auffallend, so wie die Flugzeit des ersten Exemplars, da keine eigentliche Tortrix im ersten Frühjahr erscheint oder gar als Schmetterling überwintert.

Duponchel hat eine Tortr. flavana aus der Pariser Gegend pl. 239. fig. 6. pag. 87., die ziemlich gut hierher paßt; sie hat die Größe meines Messiner Exemplars, aber den Innenrand der Binde nicht zweimal gebogen und den Außenrand nicht ausgeschwungen, sondern die Binde ist überall ziemlich gleich breit; der Vorderanblick ist wie bey *Productana* (nach dem Texte soll er zwischen der Spitze und der Binde liegen.) Im Catalogue S. 286. zieht Duponchel sie zu *Ribeana*, was der Abbildung nach sehr unrichtig ist. Jedenfalls ist die Figur eher eine ungenaue Abbildung der *Productana*, als einer *Ribeana*-Varietät.

264. (5.) *Strigana*.

Zwey Männchen, so klein wie kaum die Weibchen, mit wenig lebhafter Farbe und Zeichnung flog ich am 28ten August und am 3ten Sept. in der Campagna von Rom, in Gegenden, wo ich von *Artemisia*, *campestris* keine Spur bemerkt habe.

265. (6.) *Zoegana*.

Ein schönes Pärchen bey Capua am 22ten Augst auf einem sehr dünnen Aeger südlich der Stadt; ein schönes Männchen in der Campagna zwischen Albano und Rom, und ein sehr kleines Männchen (Vorderflügelgröße $2\frac{1}{2}'''$ — bey einem Glogauer Weibchen $5'''$) ebendasselbst, nur der Stadt näher, am 28ten Aug.

266. (7.) *Viridana*.

Sie flog in der Waldregion des Aetna in der Nacht vom 29ten bis 30ten Juni häufig, und am folgenden Tage klopste ich ganze Schaaen aus dem Laube der Eichen (*Quercus pubescens*), das, ohne Zweifel durch ihre Raupen, sehr beschädigt war. Auch an den Stämmen saßen sie sehr reichlich. Ein Männchen traf ich oberhalb der Baumgrenze, wo es sich an einen Schneehaufen in den Schatten setzte. Die meisten Exemplare waren schon sehr abgelaubt und weißlich. Die mitgebrachten haben ein helleres und deutlicher gegittertes Grün, als meine bey Glogau aus der Raupe gemönnenen Falter; doch mag dieß die Folge von der längern Einwirkung des Tageslichts seyn, der sie als Falter ausgesetzt waren. Bey dem kleinen gefangenen Weibchen ist das Grün etwas gelblich. Größe veränderlich nach der Reichlichkeit der Nahrung. — Dieser Widler hat am Aetna dieselbe fortliche Bedeutung wie bey uns; ich glaube aber nicht, daß die alten Stämme dort von ihm gelitten haben, und junge gibt es daselbst nicht. — Löss flog den Widler in Kleinasien schon am 19. May.

267. (8.) *Tesserana*.

Var. h) *macula ante marginem posticum flava obsoleta*.

Ein sehr schönes Männchen von Neapel; in einem Kastanienwalde bey Camaloli flog es am 16. August zwischen *Spartium scoparium* auf und setzte sich auf ein Kastanienblatt.

Das prächtige Roth, eine Mischung aus Zimmetbraun und Drangenroth, — von Treitschke Rothsteinfarbe genannt! — schränkt die lebhaft gelben Flecke und Binden ungewöhnlich ein und läßt vor der Mitte des Hinterandes von dem gewöhnlichen Fleck nur einzelne gelbe Schuppen übrig. Die Binde nahe der Basis ist nach vorn etwas verengt, erreicht aber den Vorderrand vollkommen. (In Duponchels ziemlich guter Abbildung erscheint sie ihn nicht.) Der Innenrand ist klein und abgerundet, und überhaupt bleibt das Roth entschieden die Grundfarbe.

268. (9.) *Albipalpana* n. sp.

Epistomio palpisque albis, externe flavescens; alis anterioribus laevibus, fascia media postice dentem exserente strigae postica rufis — ferrugineis.

Vermacht mit *T. triangulana* Tr., so daß ich bey'm Fangen eine kleine Varietät derselben vor mir zu haben glaubte. und daher mit ihr Einsammeln nicht anlegen genug seyn ließ. Jetzt, wo ich beide vergleichen kann, sehe ich sogleich einen sehr großen Unterschied. Alle Flügel sind breiter; die Mittelbinde hat hinten über der Mitte nur einen kleinen Zahn, der nie bis zu der folgenden Zeichnung reicht; diese ist ein schmaler, schief auswärts gelegter Streif; endlich ist das Gesicht weiß und die Fäßer schneeweiß, auswärts gelbbräunlich angeflogen, während bey *Triangulana* Kopf und Fäßer die Farbe des Rücken Schildes haben.

Größe einer größeren Coch. Kindermanniana. Kopf weiß, am obern Augenerande rings herum rostrochlich. Fäßer um mehr als die Augenlänge über die Augen hervorstehend, nach vorn verdickt. Englich klein, stumpf, nur ein wenig aus der Beschuppung des zweyten Gliedes heraustragend; sie sind schneeweiß, auswärts oben rostfarbig angeflogen. Fühler braungrau mit rostbraunem Wurzelgliede, bey'm Männchen ansehnlich gezanzt. Rückenschild rostbraun. Vorder- und Mittelbeine auf der Vorderseite glänzend bräunlich mit weißlichen Gliederfüßigen; Hinterbeine auswärts gelblichgrau, einwärts, so wie an den Dornen und den Füßen, blaßgelblich. Hinterleib braungrau mit hell gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel blaß dottergelb, an der Basis gefächtigter, auf dem Vorderrande bis zur Mittelbinde verbunkelt; unter ihm schimmern zerstreute, weiße Schuppen. Die Mittelbinde geht vom Vorderrande schräg einwärts, doch weniger geneigt als bey *Triangulana*; sie ist fast gleich breit, macht auf der Subcostal- aber einen sehr stumpfen, gegen die Basis geöffneten Winkel und hat an dessen Spitze auswärts einen abwärts geneigten Zahn; ihre Farbe ist ein schönes dunkles Rostroth wie bey *Triangulana* und der vorhin beschriebenen *Tesserana*; ihre Randlinien sind unter der Mitte bisweilen etwas braun; ihre ganze Einfäumung ist überall glänzend weißlich. Unter dem Zahn geht eine solche glänzende Linie hinüber zum Innenwinkel, an welchem der Innenrand 1—3 rostbraune Pünktchen trägt. Vor der Spitze kommt vom Vorderrande ein rostrocher, glänzend weißlich gefäumter Streif herab, der an Breite abnehmend mit seiner Spitze den Hinterand nicht weit vom Innenwinkel berührt. Die Flügelspitze hinter ihm ist rostfarbig überzogen. Franzen wenig dunkler als die Grundfarbe.

Hinterflügel einfärbig grau. Franzen hellgelblich, an der Wurzel von einer grauen Linie durchzogen, auf der vordern Hälfte rostrochlich angeflogen.

Unterseite grau; die dunkeln Vorderflügel haben hinter der Mitte ein Paar blaßgelbe Flecken und rostgelbe Franzen, und

die Zeichnungen der Oberseite scheinen verloschen durch. An den hellergrauen Hinterflügeln sind die Franzen gelblich grau.

Das Weibchen ist ein wenig größer und schmaler geflügelt. Diese Art fliegt bey Spracus ziemlich selten zu Ende April und in der ersten Hälfte des May in den Sümpfen der Spraca an salzhaltigen Stellen; ich schenkte sie hier aus Büschen des *Juncus acutus*, aber auch von Stellen, wo dieser nicht wuchs, sondern *Salicornien* und *Statice limonium*. Sie fliegt wie *Triangulana* und *Baummanniana* nicht weit und ist leicht an ihrer hellen Farbe zu erkennen.

Evermann's Torth. *tergana* Faun. Casan. pag. 498. könnte nach der Diagnose allenfalls mit meiner Art verwechselt werden. Letztere aber hat mit *Baummanniana* keine nähere Beziehung, während Evermann seine *Tergana* für eine mögliche Varietät derselben ansieht. Kopf und Taster, die er bey *Tergana* und *Baummanniana* stillschweigend als übereinstimmend annimmt, sind bei der letztern noch dunkler als bey *Triangulana*; bey *Albipalpana* so wie es ihr Name bezeichnet.

269. (10.) *Flagellana Dup.*

Alis anterioribus angustis, stramineis, argenteo conspersis, strigis duabus inaequalibus, altera media, altera postica,

Var. a. rufo-ferrugineis.

Argyrolepia flagellana Duponch. pl. 240. fig. 6. pag. 441. — Cat. pag. 310.

Var. b. fuscicentibus, priore antice abrupta.

Var. c. ut b. minuta, alis elongatis.

Ich führe diese Art nur darum hier auf, weil sie mit *Treitfisches* Torth. *sanguinana* in nächster Verwandtschaft steht und ich jetzt nicht von seiner Classification der Wälder abweichen will.

Ähnlich der *Sanguinana*, verschieden durch die sehr lang gezogenen Flügel und die schmalen, schiefgelegten beiden Querstreifen der Vorderflügel. Größe sehr veränderlich (Vorderflügel-länge $3\frac{1}{2}'''$; bey var. c. kaum $3'''$).

Kopf, Rücken und Vorderflügel strohgelb oder gelblichweiß. Taster und die Augenläden über die Augen hervorstehend mit kurzem, gemeinigtem Endgliede, auswärts schwach gebräunt. Fühler an der Basis gelb, sonst bräunlich, bey den Männchen pubescenter gefranzt, bey den Weibchen noch zarter. Brust seidenglänzend weiß. Beine weißgelblich, die vorderen und mittlern auf der Rückseite hellbraunlich, Hinterfüße sehr verloschen gefleckt. Hinterleib grau mit weißlichem Afterbusch; bey den Weibchen ist die Aftergegend und der Bauch gelblich.

Vorderflügel in der Länge etwas veränderlich; bey meinen 3 Exemplaren ist sie ungleich, am längsten bey dem kleinsten Männchen. Vorderrand bis zum ersten Querstreif rostbraun punctiert; an der Basis laufen die Flecke etwas zusammen. Bey var. b. kleben sie alle, und weiter getrennt und sind zarter und bräunlich und reichen über die Mitte hinaus. Unter dem Vorderrande und vorzüglich im ganzen Mittelfelde sind einzelne und mehr zusammenhängende silberglänzende Schuppchen gestreut. Die erste Quertlinie fängt auf dem Innenrande noch vor der Mitte an und geht ziemlich gerade schräg auswärts zum Vorderrande hinüber; sie ist auf dem Innenrande etwas verdickt, wird wieder dicker in der Flügelmitte und verdünnt sich unter dem Vorderrande, auf welchem sie blässer ist; ihre Farbe ist rostbraun und am meisten auf der Mitte gestreut silberschuppig. Bey var. b. und c. hört die Binde hinter der Verdickung

an der Subcostalader auf; bey genauer Betrachtung sieht man aber ein verloschenes, bräunliches Fleckchen am Vorderrande, welches der Fortsetzung der Binde bey var. a. entspricht. *Duponchel* bildet die Binde bloß an der Subcostalader breit unterbrochen ab. Die zweite Quertlinie fängt am Innenrande vor dem Innenwinkel an und läuft nicht ganz gerade, ziemlich parallel mit dem Hinterande; hinterrwärts hat sie unter der Mitte eine starke Verdickung; eine zweite, kleinere befindet sich unter dem Vorderrande. Bey var. c. erweitert sie sich auf dem Rande, statt sich zu verschmälern. Ihre Farbe ist wie die der ersten Quertlinie, nur mit reichlichem Silberschuppen.

Hinterflügel schmal und spitz, grau, bey var. a. gegen die Basis mehr weißlich, so wie die Franzen; diese sind auf dem ersten Drittel von einer grauen Linie durchzogen.

Unterseite glänzend, auf den Vorderflügeln gelblichbraungrau, am Vorder- und Innenrand gelblich; die beiden Quertlinien schimmern in bräunlicher Farbe durch. Franzen blaßgelb. Hinterflügel weißgrau oder fast weiß, durch eine gelbliche Randlinie von den weniger glänzenden Franzen abgehebert.

Von jeder Varietät fieng ich nur ein Stück; nemlich var. a. in der Campagna bey Rom am 28. August auf einer dürrten Stelle neben der *Via appia*; var. b. bey Spracus in einem Hohlwege bey der Cyane an derselben Stelle, wo ich die meisten *Ses. tineiformis* sammelte; var. c. an den Spracassümpfen am 11. May.

Var. b., ein Weibchen, hat die kürzesten Flügel und in der Färbung die bemerkten Auszeichnungen; ich würde sie für eine von var. a. verschiedene Art halten, wenn var. c., ein Männchen, in der Zeichnung des Vorderrandes mit var. a. stimmend, und in der Erweiterung der 2ten Quertlinie von beiden abweichend, nicht noch längere Flügel als var. a. hätte.

170. (11.) *Hoffmanseggana.*

Schwärzte nicht selten an einer Gartenhecke bey Cisterna im Kirchenstaate Nachmittags am 24. August, woby sie noch kleiner ausfiel, als sie schon ist. Das einzelne mitgebrachte Männchen ist wenig verlesgen, dunkel und ausgezeichnet klein.

Coccyx.

271. (1.) *Zephyrana Tr.*

Coccyx — *Dup.* Suppl. IV. p. 179. pl. 65.

Coccyx — *Dup.* Catalogue pag. 342.

Var. a. verna: alis anterioribus viridi-flavescentibus, cillis posteriorum cinereis.

Var. b. aestiva: alis anterioribus rufescenti-flavidis, cillis posteriorum maris albidis, feminae cinereis.

Diese Art verbannt ihren Platz unter *Coccyx* dem Gerächte, daß sie an Nadelholz lebe; in der Wirklichkeit gehört sie zu den Cocyliiden. Sie lebt auch nicht an Nadelholz; denn ich fieng sie nur auf sonnigen Grasplätzen, wo weit und breit nur *Paspalionaceae*, *Cistus* und baumartiges Heidekraut wuchs.

Aus *Treitfisches* Beschreibung wird die Art schwierlich erkannt werden; ich besitze aber sicher seine Art durch briefliche Mittheilung. Er scheint nur das Männchen gekannt zu haben.

Beide Geschlechter haben den Vorderrand der Vorderflügel braun gepunctelt, und darin erst hinter der Mitte ein längeres, dann vor der Spitze ein ebensozies, gewöhnlich dunkleres Fleckchen von fast vierediger Gestalt.

Beym Männchen ist der Grund etwas gewölkt mit unvollständigen, zerstreuten und zu Quertlinien zusammenfließenden

Silberpunkten; am meisten tritt der unter dem Querädrchen befindliche als eine erhabene Stelle hervor. In der Mitte des verflochten bräunlich punctierten Innenrandes zeigt sich ein gebogener, nur die halbe Flügelbreite erreichender Duerstreif, der etwas schief auswärts liegt und sehr verflochten ist, wie ein dunkler Fleck im Innenwinkel. Die Hinterflügel sind dunkelgrau mit grauen Franzen. Ein vermishtes Männchen, dessen Vaterland vielleicht Ungarn ist, hat weißliche Franzen, ohne, wie es scheint, zur Sommergeneration zu gehören. Das schöne am 3ten September gefangene Männchen hat hellgraue, gegen die Basis weißliche Hinterflügel und weißliche Franzen. Ob das Männchen der Sommergeneration immer so gefärbte Hinterflügel hat, muß ich unentschieden lassen.

Das Weibchen weicht vom Männchen bedeutend ab. Der Grund der Vorderflügel ist reiner, mit zerstreuten, glänzenden Silberpunkten. Der Innenrandstreif ist deutlich, stärker, stellenweise braunröthlich, mit eisenglänzenden Flecken gerandet; eine Fortsetzung zum Innenrand läßt sich bisweilen angedeutet erkennen; sie geht unter einem scharfen, spizen Winkel einwärts und erreicht vor dem Vorderandfleck den Vorderand. Im Hinterwinkel liegt ein eisenglänzend gesäumter, braunrother Fleck, an welchen sich andere ebenso gefärbte und gesäumte zu einem unvollkommenen Duerstreif anschließen; von seiner Spitze geht bei einem Exemplar der Sommergeneration eine eisenglänzende, bei den andern eine mehr oder weniger silberichte Quercinie über die Querrader zum Vorderrande. Hinter dem 2ten Vorderandfleck kommt eine eben so gefärbte Duerlinie herab, die gebogen bis zur Mitte des Hinterandes reicht. Die Grundfarbe meiner drei im Frühjahr gefangenen Weibchen ist graugrünlich gelb, bei den zweien der Sommergeneration ohne grünlüche Beimischung, dafür aber mit einer sehr schwachen röthlichen. Die Hinterflügel aller 5 Weibchen sind mit den Franzen gleichfarbig dunkelgrau.

Sechs Exemplare der Frühlingsgeneration fieng ich bei Messina im Pelorogebirge ziemlich hoch auf begasten sonnigen Abhängen, wo *Cytisus*, *Erica arborea*, *Cistus*, *Spartium junceum* wächst, und wo ich sie aus dem Grase am Spätnachmittag aufsuchte: ein Pärchen schon am 18. März, die andern am 3. und 15. April. Von der Sommergeneration erhielt ich ein Weibchen bei Catania am 3. Juli am Rande einer Wiese; ein andres Weibchen saß bei Messina am 15. July in den Bergen an der Palermitanerstraße auf Farnkraut in der Sonne, und das unverflogene Männchen fieng ich am 3. September in der Campagna auf einem freien, dürrten, mit Gras und Disteln bewachsenen Platz.

Sericoris.

272. (2.) *Urticana.*

Ein Männchen, ziemlich verflochten, klein, düster braun gezeichnet, ganz gleich mit den von Löw aus Asien mitgebrachten Männchen — am 17. August bei Neapel gefangen auf den fruchtbaren Feldern zwischen den beiden Eisendabnen.

273. (2.) *Porrectana n. sp.*

Alis anterioribus elongatis, griseo-exalbidis, basi, fasciaponne medium maculae marginis postici medii dissimulidilate brunneis; posterioribus cinereis.

Zufolge des felsigenen Flecks auf dem Hinterande und auch der übrigen Zeichnung und Bildung gehört sie in die Verwandtschaft der *Cespitana*; außerdem hat sie auch eine oberflächliche

Ähnlichkeit mit der bey den kleinasiatischen Faltern beschriebenen *Penth. artemisiana*, welcher aber der Keilfleck fehlt. Was sie unter den *Sericoris*-arten auszeichnet, ist vielerley: ihre geringe Größe (wie *Penth. dealbana* oder eine kleine *Ser. cespitana*), ihre langgestreckten Vorderflügel, ferner auf diesen der Mangel stark glänzender Linien, die schmale Binde hinter der Mitte, welche oberwärts in ihrem Hinterande einen schwarzen Fleck und darunter einen stark vorstehenden, spizen Zahn hat; dann ein gelbbraunlicher, einwärts spiz zulaufender Strich, der sich im Innenwinkel gleich hinter der Binde befindet; endlich der große, hellgelbbraune, eckige Keilfleck, welcher an der Stelle des Hinterandes schief auflieft.

Rückenschild, Kopf und Laster schmutzig gelblichweiß. Oberkopf und Laster braun bestäubt, wodurch das Gesicht um so heller, aber in unrein weißlicher Farbe hervortritt. Fühler hellbräunlich, vom Vordern aus gesehen zu beiden Seiten sehr schwach gezähnt. Laster kurz, zusammengebrückt, nach vorn sehr verdickt, das kurze Endglied kaum aus der Behaarung hervorstehend. Ueber den Vordertheil des Thorax und die Basis der Schulterdecken geht ein braunes Band hinweg; die Schulterdecken sind übrigens wie das Gesicht. Brust seidenartig grau weiß. Beine hellgelbbraun und weiß gefleckt, die hintern einwärts einschief schmutzigweißlich. Hinterleib grau, am Schwanz Aftersbusch lehmgelb.

Vorderflügel gestreift, schmutzig gelblichweiß. Wurzelfeld gelbbraunlich, braunquerstreichig, an der Basis und an seinem Hinterande bandartig verbunkelt; letzterer bildet unter seiner Mitte einen stumpfen Winkel. Nach einem breiten, bindenförmigen, schwach schimmernden Zwischenraume kommt die an beiden Enden verdünnte, gelbbraunliche Binde, welche sich hinterwärts unter der Hälfte zu einem scharfen Zahn erweitert und darüber einen schwarzen Fleck in ihrem Hinterande trägt. Von diesem bis zu einem dahinter folgenden, schwarzbraunen Vorderranddreieck ist der Grund violettgrau, außer auf dem Vorderrande, der weißlich bleicht und mit einem braunen Punkt gezeichnet ist. Der Hinterand der Binde ist weißglänzend eingefasst und schärfer als ihr Innenand. Im Hinterwinkel liegt ein gelbbraunliches Fleckchen, das sich einwärts aufspizt und verlängert. Auf der Mitte des Hinterandes ruht ein schräger, breiter, einwärts etwas eckiger Fleck, den glänzende, etwas graue Schuppen einfasen. Die Flügelspitze ist wellenförmig braungelb, in der Mitte verbunkelt; zwischen ihr und dem vordern erwähnten schwarzbraunen Randdreieck hat der Vorderrand auf hellem Grunde noch 2 gelbbraune Dreieckchen und dahinterhin eine ein bräunliches Strichchen, das sich einwärts zu einer schiefen, glänzenden Linie verlängert. Auf dem Vorderrande liegen also vor der Spitze 3 dreieckige Fleckchen, wovon das innerste das größte und schwarzbraun, die zwey andern gelbbraunlich sind. Die Duerlinie ist braun und einwärts unterbrochen gelblichweiß gestuft. Franzen bräunlich und grau gemischt.

Hinterflügel einfarbig grau; die Franzen sind heller, nahe der Basis von einer dunklen Linie durchzogen und am Vorderrand dunkler.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, auf der hintern Hälfte des Vorderrandes mit 4 Paar weißlichen Häkchen, die in der Größe nach innen abnehmen; das innerste Paar ist das getrennteste und bey dem einen Männchen verloschen; die Hinterandlinie ist weißlich mit Knötchen, die Franzen braun. Die Hinterflügel sind weißgrau, mit einer bräunlichen, weißlich eingefassten Pustel im Vorderrandwinkel und einigen bräunlichen Wisch-

chen auf dem Vorderrande. Franzen hell, gegen den Vorderwinkel hin gebräunt, an denselben am meisten.

Das Weibchen hat etwas schmälere und spätere Vorderflügel und einen stärkeren Hinterleib als das Männchen, ist aber übrigens diesem ganz gleich gezeichnet.

Ein sehr schönes Männchen fieng ich am 30. April auf den Sumpfwiesen der Halbinsel Maaßi nördlich von Syracus, ein Pärchen, wovon das Männchen schon verfliegen ist, am 9. May an einem Aferrende nahe bey Syracus. Ihr Flug hat nichts Merkwürdiges.

274. (3.) *Indusiaria n. sp.*

Alis anterioribus sordide albidis, basi, fascia pone medium postice dentem fusco notatum exserente maculaque ante marginem posticum medium brunneis; posterioribus albis (mas).

Flügelgestalt fast die der vorigen Art, doch nicht ganz so gestreckt; die Hauptmerkmale sind, wenigstens für das Männchen, die ganz weißen Hinterflügel und auf den Vorderflügeln der Punkt in der Spitze des Zahns am Hinterende der Binde und der längliche Fleck vor dem Hinterende, der mit diesem parallel liegt und an den Rändern verdunkelt ist.

Größe ein wenig kleiner als die vorige Art. Kopf bleich-ochergelb, hinten gebräunt. Fäßer weißlichgrau, ziemlich kurz zusammengebrückt, nach vorn durch die Beschuppung sehr erweitert mit abwärts geneigtem, dünnem, nicht kurzem Endgliede. Fühler gelbbraunlich, vom Rücken gesehen beiderseits sehr zart gezähnt, unten microscopisch pubescent gefranzt. Rückenschild gelbbraunlich. Brust weißlich. Vorder- und Mittelbeine blaß ochergelblich, auf der Rückseite braungefleckt (Hinterbeine fehlen). Hinterleib grau, am Bauch und am schwachen Aferbusch hellgelblich.

Vorderflügel wie die vorige Art ohne Umschlag, im Grunde weißlich, aber gegen den Vorderrand hin verdunkelt und überall mit ganz verloschenen, grauen Quertwelen durchzogen. Das Wurzelfeld ist hellgelbbraun, quervellig, hinten unter der Mitte mit sehr stumpfer, fast abgerundeter Ecke. Die hellgelbbraune Binde hinter der Mitte geht sehr wenig schräg auswärts vom Vorderrand gegen den Innenrand erweitert; unter der Mitte hat sie an ihrem Hinterende einen starken, aufwärts geneigten Zahn, in dessen Spitze ein schwarzbrauner Punkt liegt; unter ihm zieht dicht an der Binde hin ein grauer Streif bis zum Innenrande. Vor der Mitte des Hinterendes liegt ein länglicher, hellgelbbrauner, ringsum braun verdunkelter Fleck, unrein und sehr dünn weißlich umzogen, und fast dem Hinterende parallel, von welchem eine graue, bräunlich gemischte Welle ihn trennt; eine kürzere geht von seinem unteren Ende nach dem Innenwinkel. Die Flügelspitze ist ocellenartig gelbbraun. Vor ihr liegen 3 gelbbraunliche, schiefe Fleckchen, und als 4. läßt sich der Anfang der Binde ansehen; zwischen ihnen in hellem Grunde je ein gelbbraunliches, schiefes Strichelchen, dergleichen sich auch vor der Binde am Vorderrande befinden. Franzen gelbbraunlich.

Hinterflügel ganz weiß, in der Spitze verloschen grau.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, auf dem Vorderrande mit 3 dunklen Fleckchen in weißlichem Grunde. Hinterflügel wie auf der Oberseite.

Ein einzelnes Männchen fieng ich bey Catania am 2. July auf der schon öfter erwähnten kleinen Wiesenriepe.

Aspis.

275. (1.) *Solandriana Tr. Udmanniana Linn.*

Ein ganz gewöhnliches Männchen bey Syracus am 7. Junn an einem Brombeergesträuch zwischen dem Anapo und dem Tempel des Jupiters.

Carpocapsa.

276. (1.) *Pomonana.*

Ein Männchen trock mir am 17. May in Syracus aus. Die Raupe fand ich im Winter in Wallnüssen, vielleicht auch in der ehbaren Kastanie, und hielt sie, da ich sie nicht weiter prüfte, für die Raupe der *Myelois Ceratoniae*. Sie scheint sehr häufig in Sicilien zu seyn; denn eine kleine Sorte Äpfel, die süß und grün und zu Ende Juny bey Catania reif ist, enthielt sie in so großer Anzahl, daß fast kein Äpfel davon frey war. Auch in *Upricoris* scheint *Pomonana* vorzukommen. Die darin lebende Raupe bewohnt das Stielende, frist eine Strecke ins Fleisch hinein und sülst es mit ihrem Rothy aus.

277. (2.) *Fagiglandana de Heyden.*

Entomologische Zeitung 1841. pag. 11. (bey Tortr. Splendana).

Capite fumoso; alis ant. fusco-cinereis, spatio basali angulato nigricanti, speculo obsoleto, apice angulose interno fuscis; posterioribus fumosis, maris margine interno albedo, ciliisque anguli analis nigricantibus.

Diese Art ist der *Splendana* nächst verwandt und wechselt wie sie beträchtlich in der Größe. *Splendana*, wie ich sie einzeln in unsern Eichenwäldern gefangen habe, ist leicht von ihr zu unterscheiden durch die viel heller grauen Vorderflügel, in welchen das Wurzelfeld zwar dieselbe Gestalt hat, wie bey ihr, aber durch graue Bestäubung fast gänzlich verdeckt ist. Das Spiegelfeld hat einen größeren Umfang, ist reiner gelb, und die schwarzen Längsstrichchen darin zeichnen sich durch ihre Stärke aus. Außerdem haben die männlichen Hinterflügel die einfache, graue Farbe wie bey den Weibchen. *Fagiglandana* hat einen braungrauen Kopf und Rückenschild, und über den Vorderrand des Thorax ein braunes Band. Fäßer obenauf braungrau, unten staubig gelbgrau, bisweilen sieht sie ganz gelbgrau und nur an der Spitze oben bräunlich. Die Vorderflügel sind braungrau, mit schräg vom Vorder- und Innenrande auslaufenden dunklen Strichen; am Wurzelfelde bildet der Hinterend in der Mitte einen spitz zulaufenden Winkel; es ist verdunkelt und querristig. Die braunen Vorderrücken sind schärfer und in deutlicher Linie fortgesetzt. Der Raum zwischen dem Wurzelfelde und der dreieckigen Verdunklung im Innenwinkel bildet einen hellgrauen, von mehreren dunklen Querristchen durchzogenen Innenrandfleck, der ganz dem der Grapholithen gleich gestaltet, und nur weniger scharf ist und einwärts in die Grundfarbe verfließt. Das Spiegelfeld ist bräunlichgrau, wenig gelblich, mit glänzenden Linien wie bey *Splendana* eingeschlossen, aber verengt und nur mit undeutlichen schwarzbraunen Längsstrichchen. Der Grund bis zum Vorderrande verdunkelt sich und hat glänzende schiefe Grundlinien.

Hinterflügel beim Männchen dunkelbraungrau, nach vorn heller; der Innenrand bis zur 2. Innenrandader scharf abgegrenzt hellgrau, in dem Hinterwinkel mit einem schwarzen dreieckigen aufsteigenden Fleck. Franzen hellgrau, um den Hinterwinkel schwärzlich, am Innenrande weißlichgrau; eine dunkelgrau Linie durchzieht sie nahe an der Basis.

Das einzelne Weibchen aus Neapel, das ich besitze, ist (zufällig) sehr klein und hat einfarbig dunkelbräunlichgraue Hinterflügel, so wie ein größeres aus der Gegend von Frankfurt am Main; ihre Frazzen sind hellgrau und nur von der dunklen Linie durchzogen, ohne andere abweichende Färbung.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel braungrau, am Vorderrande mit weißlichen, verloschenen Doppelbäcken. Die grauen Hinterflügel sind gegen den Vorderrand mit schwachen, dunklern Querstrichen gegittert; beim Männchen ist die ganze Innenhälfte und die Basis des Vorderrandes schwärzlich, und die beiden Falten zeigen sich als feine, weißgraue Linien. Beiderley Flügel schillern violettlich.

Ich klopste von dieser Art 3 Exemplare, wovon ich 2 gute Männchen erlangte, am 12. August in Neapel in der Villa reale von den immergrünen Eichen, die dort an der Disteite ganze Reihen bilden. Ein anderes Männchen erhielt ich am 15. August beim Agnanofee, ich weiß nicht, ob von Eichen (*Quercus robur fructu sessili*) oder von Kastanien, und am 19. August ebendort ein Weibchen.

An dem von Herrn Heyden erhaltenen Pärchen der Fagiglandana entdeckte ich durchaus keine Verschiedenheit von meinen neapolitanischen Weibchen, außer daß sie, unter sich ungleich, kleiner sind.

Sciaphila.

278. (1.) Hyemana H.

Lemmatophila hyemella Tr. X, 3. S. 267.

Cheimonophila hyemella Dup. Catalog. pag. 332.

Ein einzelnes Männchen, schon etwas verfliegen und auf den Vorderflügeln fast einfarbig, aber zuverlässig zu dieser Art gehörig, wie der Fühler- und Zasterbau allein schon ausweist, fieng ich bei Messina am 28. Februar in einem Eichenegestrüpp an einem Berge neben der Palermitanerstraße; ich klopste es von den mit dünnem Laube versehenen Sträuchern von *Quercus pubescens* und beobachtete die der *Hyemana* eigenthümliche Weise beim Fluge.

- 279. (2.) Pumicana n. sp.

Alis anterioribus apice rotundatis griseis basi fasciae obliqua media obscurioribus obsolete, fasciae margine interno subundato, postice striolis fusciscentibus teneris reticulatis. Ähnlich den verloschensten Exemplaren der *Wahlbomiana*, von diesen aber verschieden durch die abgerundete Spitze der Vorderflügel, blässeres Grau und verloschene Zeichnungen, vornehmlich durch den Mangel der Vorderrandflecken gegen die Spitze hin auf beiden Flügelstücken und die zarten Querstrichen gegen den Hinterrand. — In der Färbung hat sie fast noch mehr Ähnlichkeit mit der *Abrasana F. R.* in lit.; nur ist diese beträchtlich dunkler und ohne die zarten Gitterstriche, und hat einen spitzern Vorderwinkel als *Wahlbomiana*.

In der Größe wenig unter einer mittlern *Wahlbomiana*. Kopf und Zaster gelblichstaubgrau. Zaster um die doppelte Augenslänge über die Augen vortretend, zusammengedrückt, gegen das Ende des 2. Gliedes erweitert; am untern Theile der Erweiterung ragt das kurze, stumpfe, etwas niederrwärts geneigte Endglied hervor. Fühler wie bei *Wahlbomiana*. Vorderbeine auf der Vorderseite grau, verloschen dunkler gefleckt; Hinterbeine bläsiggelblich, fast weißlich.

Vorderflügel in der Breite nicht ganz beständig; der Vorderwinkel ist zwar vorhanden, aber sehr zugerundet, und der Hin-

terrand sanft convex. Grundfarbe staubgrau, mit dunklern, zu kurzen Strichen angehängten Staubbüscheln zart gegittert, am deutlichsten gegen den Vorderwinkel. Nicht weit von der Basis läßt sich die dunkle, schiefe Binde der *Wahlbomiana* angedeutet wahrnehmen; ihr Hinterrand ist schwach wellig, sonst ziemlich gerade, durch dunklere Staubbüscheln bezeichnet. Hierauf kommt ein bandförmig heller Raum, durch die Mittelbinde nach hinten ziemlich scharf begrenzt, unterwärts aber gegen innen in die Farbe des Wurzelraumes verschwindend. Der Innentand der Mittelbinde ist schwach wellig, ohne die tiefen ausgenagten Stellen der *Wahlbomiana*; doch habe ich ein Männchen und ein Weibchen, wo er an denselben Stellen, die dort ausgenagt sind, stärker wellig eingebogen ist. Hinterwärts ist die Binde ganz ohne Rand und ihr Aufhören nur durch lichteren Grund angedeutet. Der Anfang des Vorderwinkelfeldes wird durch mehr zu einer Linie zusammenhängende, dunkle Staubbüscheln angedeutet; dahinter ist der Grund kaum merklich dunkler, aber mit reichlichen Querstrichen. Auf dem Vorderrande fehlt der Wechsel von hellen und dunklen Stellen hinter der Mittelbinde. Frazzen hellgrau mit dunklerer Wurzelinie.

Hinterflügel hellgrau; Frazzen heller mit zarter, dunkler Linie vor der Basis.

Unterseite der Vorderflügel einfarbig staubgrau, am Vorderrande heller, etwas gelblich, selten mit einer Spur von sehr schwachen grauen Randflecken gegen den Vorderwinkel. Hinterflügel heller, bisweilen weißlichgrau, am Vorderrande schmal gelblich.

Diese Art fieng ich bei Syracus zwischen dem 12. May und 7. Juny inelbst des Anapo an Bornbergesträuch; mehrere Exemplare klopste ich von einem starken Feigenbaum aus dem Laube. Sie ist dort die Stellvertreterin der *Wahlbomiana*, war aber wenigstens 1844 im Vergleich mit dieser sehr selten. Beim Aufwachen ist mir die größere Hälfte meiner 9 Exemplare so ölig geworden wie Schmetterlinge, deren Raupen im Marke der Pflanzen oder in Früchten leben, nur irgend werden können: ein Uebel, an welchem *Wahlbomiana* und ihre Verwandten nicht leiden.

280. (3.) Segetana n. sp.

Capite cum thorace ochraceo; alis anterioribus pallide ochraceis, fascia angusta fracta prope basim, fascia postica antice late furcata strigaeque marginis postici obscure ochraceis; fascia priore sub medio rupta.

Auch aus der Verwandtschaft der *Wahlbomiana*, nächst verwandt mit der folgenden Art und mit der unter den kleinasiatischen Faltern beschriebenen *Rhodiana*, verschieden von dieser durch beträchtlichere Kleinheit, etwas spätere Vorderflügel, angenehmeres, reineres Obergeßel der Zeichnungen, den deutlichen Zusammenhang des Vorderrandflecks mit der Binde zu einem Aste derselben und die Gestalt des Streifens am Hinterrande, indem er nicht divergiert und über der Mitte aufhört, sondern an demselben hin bis fast zum Vorderwinkel zieht — von *Stratana* durch den Mangel der bräunlichen Staubbüscheln auf den Zeichnungen.

Größe veränderlich, wie die einer kleinen *Wahlbomiana*. Thorax, Kopf und Zaster obergeßel; letztere um die Augenslänge über die Augen hervorstehend, allmählich verdickt mit niedergebogenem, zugespitztem Endgliede. Fühler auf dem Rücken breiter, mit verdunkelten Enden der Ringe beim Männchen, weiter abwärts deutlich geringelt, unten ganz schwärzlich, schwach

gefärbt, sehr zart gefranzt. Brust seidnenartig weiß. Weine bleich, die vordern und mittlern auf der Rückseite ochterbräunlich, die hintern einfarbig weißlich. Hinterleib grau mit ansehnlichem, gelbem Afterbusch.

Vorderflügel bleich ochergelb, an der Basis etwas verdunkelt. Nicht weit von derselben, als Begrenzung des gewöhnlichen dunkeln Wirtzfeldes, ist eine schmale Binde, die durch zwei über der Mitte in einem ziemlich spitzen Winkel zusammengetrennte Arme gebildet wird; der untere Arm ist dünner, verloschener und bisweilen in der Flügelalte durchbrochen (Var. b.); der Endpunkt des Winkels wird durch eine Verdunkelung angezeigt. Hinter der Binde wird der Grund sehr licht, doch an den beiden Gegenrändern etwas weniger als in der Mitte. Die darauffolgende dunkel ochergelbe oder ochterbräunliche Binde beginnt an der Mitte des Vorderandes und geht schräg auswärts zum Innenrande, den sie nahe am Hinterwinkel erreicht; ihr Innenrand ist scharf, bisweilen weißlich gekäumt und hat auf der Mitte und unter der Falte einen kleinen einspringenden Winkel; dem obern dieser Winkel gegenüber trennt sich vom Stamme der hintere Gabelast, der vor der Flügelspitze im Vorderande endigt; der Raum in der Gabel ist hell, mehr oder weniger eingeschränkt und nicht scharf begrenzt; die Aeste selbst sind über der Mitte bisweilen verloschen. Längs des Hinterandes zieht aus dem Innenwinkel ein ochterbräunlicher Streif bis in die Nähe des Vorderwinkels, wo er sich verbündet und auflöst. Weder die Grundfarbe, noch die Zeichnungen sind mit dunkeln gebäuten Staubchen bestreut. Franzen bleichgelb mit dunkler Linie vor der Basis.

Hinterflügel grau, gegen die Basis heller. Franzen noch lichter als auf den Vorderflügeln. Unterseite der Vorderflügel ziemlich dunkelgrau, etwas gelblich gemischt, mit schmalen, bleichgelbem Vorderande und 2—3 ganz verloschenen, grauen Flecken auf demselben vor der Spitze. Franzen gelblich, um den Vorderwinkel dunkler. Hinterflügel hellgrau, fast weißlich, mit schwacher, gelblicher Bepunktung.

Das einzelne Weibchen ist größer als die Männchen; der Grund der Vorderflügel ist sehr dunkel und die Gabelbinde einwärts deutlich weißgekäumt. Die Hinterflügel sind auf beiden Seiten weißlich, und die Unterseite der Vorderflügel ist nur wenig grau.

Diese Art fliegt bei Spracuz in der letzten Hälfte des April (zuerst am 22.) und den ersten 3 des May in Weizenfeldern, an deren Rändern ich sie Abends und bei Regenwetter auch am Tage aufsuchte. Sie flogen nach der Weise der *Pratana* und saßen sich an Halme und Aehren. Auch auf den anstehenden Bruchfeldern erhielt ich einige Exemplare. Sie waren gar nicht häufig; doch geböhrte sie zu den Wüsterarten, die ich in der daran armen Gegend noch mit am öftersten fand.

281. (4.) *Stratana* n. sp.

Capite cum thorace albidio, alis anterioribus albidis, fascia fracta prope basim, fascia pone medium angulata, macula costali margineque postico ochraceis obscuris punctatis.

Var. b. fasciis obsoletissimis, punctis paulo distinctioribus (mas).

Var. c. alis ant. osseis subunicoloribus postice paulo obscurioribus (mas).

Von der vorigen ist sie leicht zu unterscheiden durch die weißliche Kopf- und Rückenfarbe, durch die weniger gezeigten Vor-

derflügel, die tieferen Winkel in der 2. Binde, die überall aufgestreuten dunkeln Punkte. Näher kommt sie der *Rhodiana*; sie hat aber weniger stumpfe Vorderflügel, zerstreute dunkle Punkte, — *Rhodiana* verloschene Querschnitten — und den Innenrand der Binde am Vorderande der Vorderflügel ausconverger. Sie hat auch eine oberflächliche Verwandtschaft in ihrem habitus mit *Tort. pratana*.

Größer als *Segetana*. Kopf und Rückenschild gelblichweiß. Zafer mit einer Augengänge über die Augen hinausgehend allmählich verdickt mit zugespitztem, abwärts geneigtem Endgliede, auswärts verdunkelt gelblichgrau. Fühler wie bei *Segetana*. Brustseiten weiß. Weine schmutzig weißlich, die vordern auf der Rückseite schwach gebäumt; Hinterleib hellgrau, nach hinten weißlicher mit gelbem Afterbusch.

Vorderflügel weißlich mit ochergelblichen Staubchen bestreut, besonders am Innenrande; die Binde liegen wie bei *Segetana*. sind aber weniger rein ochergelb und durch gebäute bräunere Staubchen dunkler punctiert. In der Ecke der ersten Binde ist ein noch dunkler Punkt. Der Innenrand der hintern Binde ist oberwärts conver und hat ein wenig über der Mitte einen tief eindringenden Winkel, dann einen weniger beträchtlichen unter der Flügelalte; er ist mit verdunkelten Punkten besetzt, die sich namentlich unter der Mitte auszeichnen. Diese Binde bleibt, an ihrem Hinterande verlassend, getrennt von dem bis in die Flügelspitze verlängerten Vorderanfleck; ein dreieckiger, gleichfacher Fleck liegt mit seiner längsten Seite auf dem Hinterande der Flügel und bleibt durch einen weißlichen Raum getrennt vom Dreieck des Vorderandes; doch fließt er auch mit diesem zusammen, so daß der ganze Vorderwinkel ochterbräunlich, aber blässer als die hintere Binde, ausgefüllt ist. Die hellern Franzen sind nahe an ihrer Basis von einer etwas verloschenen, ochterbräunlichen Linie durchzogen.

Hinterflügel, etwas veränderlich in der Färbung des Vorderwinkels, lichtgrau, oft fast weißlich mit noch hellern Franzen, deren Basis eine blaßgelbliche Linie umzieht.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Hinterande bleich, beim Weibchen ist das Graue eingeschränkter; der Vorderand ist auf der hintern Hälfte schmal gelblich, vor der Spitze mit sehr verloschenen grauen Flecken. Hinterflügel schmutzig gelblichweiß.

Zur Var. a. d. h. zu den deutlich und lebhaft gezeichneten Exemplaren gehören meine 3 Weibchen; nach dem Vorhandenen zu schließen wäre Var. b. die normale Färbung der Männchen, bei denen also die Zeichnung zwar kenntlich, aber sehr verloschen ist.

Var. c. hat darin eine Auszeichnung, daß auch der sonst weißliche Grund gelblich überflutet ist, wodurch die ganze Fläche fast einfarbig wird, nur gegen den Hinterand mit zunehmender Dunkelheit. Schon bei Var. b. kommt die Verschattung des Weißen, nur schwächer vor; daher kann bei Var. c. an keine besondere Art gedacht werden.

Die Weibchen scheinen in der Regel ansehnlich größer zu sein als die Männchen; eins derselben ist jedoch kleiner als die größten Männchen.

Diese Art sieng ich meist an denselben Stellen, wo *Segetana* floh, und hielt sie bis zur jetzigen Untersuchung für Varietät derselben, was sie bestimmt nicht ist. Sie fliegt später an zu fliegen, nemlich erst nach dem Anfange des May und dauert länger, nemlich bis tief in den Juny hinein. Sie scheint verbreiteter zu sein; denn ich fand ein Männchen und 2 Weib-

chen am 11. und 12. Juny auf meiner Reise nach dem Südende Siciliens.

282. (5.) *Fragosana n. sp.*

Alis anterioribus albis, fasciis duabus apiceque late ochraceo-griseis, punctis fuscis, exasperatis dispersis (mas).
Auch noch mit *Wahlbomiana* verwandt, doch schon entfernter, ausgezeichnet durch die gestreuten rauhen Punkte auf den Vorderflügeln und durch die zweite Binde der Vorderflügel, welche sanft gebogen, an ihrem Innenrande sanft wellig und unter der Mitte mit einer größten rauhschuppigen Stelle gezeichnet ist.

Größe der allerkleinsten *Wahlbomiana*, wie eine kleine *Segetana*. Kopf und Rückenschild weißlich, gelblich und grau bestäubt. Taster wie bey *Segetana*. Fühler am Wurzelgliede auswärts weißlich, sonst schmutzigweißlich und dunkler geringelt, sehr hart pubescent gefranzt. Beine schmutzig gelbweißlich, auf der Vorderseite der vordern und mittlern deutlich braun gefleckt. Hinterleib hellgrau, an den Ringändern weißlich, am Afterbusch gelblich.

Vorderflügel ziemlich schmal mit spitzem, doch abgerundetem Vorderwinkel und fast geradem Hinterande, und weißer, wenig getrüübter Grundfarbe. An der Basis stehen ein paar ungleiche, unvollständige, graubergelike Querstriche; worauf als Grenze des Wurzelgliedes eine ziemlich schmale, unter der Mitte stumpfwinklig gebrochene, gegen den Innenrand verläufende Binde folgt, in grauechgelber Farbe und an den Rändern mit dunklern, rauhen Staubhäufchen besetzt. Der Zwischenraum zwischen dieser und der 2. Binde ist weiß und am Vorderande mit einem Strichchen bezeichnet. Die dritte Binde, ebenso gestrichelt und gezeichnet wie die erste, geht in ziemlich gleicher Breite etwas schräg auswärts, sanft gekrümmt und mit ein paar schwachen Wellen ihres Innenrandes, und schwächer ausgedrückten Außenrande, an welchem auf der Mitte eine Ecke herabsinkt; unter der Mitte bilden mehrere braune Schuppenhäufchen einen dunklen, rauhen Strich der Länge des Flügels nach. Hinter einem bindenförmigen, weißen Raum ist der ganze übrige Theil des Flügels grauechgelb mit hellen Stellen, an seinem einwärts gewendeten Rande durch rauhe verdunkelte Punkte begrenzt und außerdem von einigen unregelmäßigen Reihen solcher Punkte durchzogen; am Vorder- und Hinterend sind helle Stellen. Franzen gelblichgrau oder weißlich mit dunkler Wurzelinie.

Hinterflügel hellgrau, gegen die Basis heller; Franzen sehr hell, vor der Basis von einer dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorderande schmal gelblichweiß, mit 5-6 verflochtenen, gelblichweißlichen Hinterrandlinien. Hinterflügel viel heller als die Oberseite, fast weißlich. Das Weibchen kenne ich nicht.

Meine 4 Männchen flog ich am 17. und 21. May bey Syracus um das Capucinerkloster an Rändern von Weizenfeldern. Ihre Betragen ist das der *Segetana*. (Fortf. folgt.)

Zur allgemeinen Naturgeschichte.

Von Ernst Christian v. Trautvetter.

1. Vertheidigung der 4 alten Grundstoffe gegen die über 50 einfachen Stoffe der heutigen Scheidekunde.

Natur und Freiheit sind die beiden Seiten, in welche sich Alles theilt. Die Natur oder Nöthigkeit aber sonderst sich wieder in das Gebiet des Großweltlichen und das des Kleinweltlichen:

Jhs 1817. Heft 9.

so wie andererseits die Freiheit in das Gebiet des Praktischen oder Gewerbigen und das des Idrealen oder Urweltlichen zerfällt. Unter dem Großweltlichen wird das verstanden, was man Himmel und Erde nennt, das Weltgebäude: dies ist der Gegenstand der Naturlehre (*Physica*). Unter dem Kleinweltlichen aber verstehen wir das Einzelwesige, das was in den sogenannten Naturreichen enthalten ist: dieses ist der Gegenstand der Naturgeschichte.

Das Kleinweltliche geht aus dem Großweltlichen hervor, und deshalb muß auch die Naturgeschichte auf die Naturlehre folgen. Vornehmlich werden sich die allgemeinen Verhältnisse des Kleinweltlichen nach denen des Großweltlichen richten. Wie werden also bey der allgemeinen Naturgeschichte, bey der Aufstellung der Reiche, auf die großweltlichen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen haben. Da nun die Lehre von den Elementen oder Grundstoffen in der Naturlehre eine Hauptsache betrifft, so wird dieselbe auch für die allgemeine Naturgeschichte von nicht geringer Wichtigkeit seyn, und eben in sofern soll sie hier in Betrachtung gezogen werden. Es gilt hier eine Vertheidigung der alten Elemente oder Grundstoffe gegen die einfachen Stoffe der heutigen Scheidekunde. Dabey werden wir uns aber am besten in die Mitte der Sachen versetzen, wenn wir einen Gegner der alten Elemente verhöören und dann seine Behauptungen durch Gründe zu widerlegen suchen.

Zu dem Ende führe ich eine Stelle aus der Allgemeinen Literaturzeitung (Nr. 99. 1846.) an, wo man unter der Ueberschrift „Populäre Naturkunde“ in der Recension der Schrift, „Spiegel der Natur, ein Lesebuch zur Belehrung und Unterhaltung, von Dr. Gottlieb Heinrich v. Schubert, Hofr. und Prof. in München, 1845,“ unter Anderem auch folgendes liest: „So verwirft natürlich (?) Schubert die alte Lehre von den vier Elementen, welche wahrscheinlich von der Beobachtung vegetabilischer Körper hergenommen ist, wober neben luftförmigen Stoffen auch wässrige (wie Holzessig) zum Vorschein kommen, während erdartige Stoffe zurückbleibt, nachdem Feuer ausgebrochen. — Schubert spricht von diesen alten vier Elementen nach seiner schärfsten Weise S. 114. in der Art: „neben jenen drey andern, durch Gewicht und Maas bestimmten sogenannten Elementen nimmt sich dann vollends das vierte, das Feuer; so aus, wie die Tugend neben drey Bräutern; — oder wenn man nach unsern Begriffen von Urstoffen, das Feuer dazu zählen wollte, dann wäre dieses eben so gerodet, als wenn man präde, der menschliche Körper besteht aus Knochen und Fleisch, aus Haut und Bewegung. Denn das Feuer ist kein Urstoff in gewöhnlichem Sinne, sondern es ist seinem Wesen nach eine Bewegung der Urstoffe, so wie der Ton der Clavierfalte, den mein Ohr vernimmt, kein Messingdraht und keine Luft ist, sondern eine Bewegung des angespannten Messingdrahtes und der Luft, deren Anregung aus dem Gehörorgan wirkt.“ — Dieß Buch (fährt der Recensent fort) mißdet also auch jeden Schein von der sich geltend machenenden modernen Frömmigkeit, — dagegen hörte ich einmal einen unserer modernen Frommen sich ereifern über die Dreisigkeit der Chemiker, welche gewagt hätten abzugeben von den vier Elementen, die schon bey der Schöpfungs-Geschichte im ersten Buch Moses angedeutet.“

Bey gegenwärtiger Erörterung haben wir es nun weder mit der erwähnten Recension, noch mit dem recensirten Buche an sich zu thun, sondern das Angeführte soll nur zur Darlegung der jetzt herrschenden Ansicht von den Elementen und einfachen

Stoffen überhaupt dienen; welche wir beleuchten wollen. Wir wagen es nemlich, dieser herrschenden Ansicht entgegenzutreten, indem wir zeigen, daß derselben weder eine wüchsigte Anschauung, noch ein richtiger Begriff von dem, was ein Element ist, zu Grunde liegt.

Elemente sind keineswegs die einfachen, von unserer Scheidekunst unzerlegbaren oder bis jetzt nicht zerlegten Stoffe, sondern sie sind die Anfangsgründe (*principia, exordia*), die Urzustände in der Verwandlung oder Erscheinung des Stoffes überhaupt. Diese Bedeutung hat auch das griechische *Stoicheion*, welches wortförmig mit dem teutschen Stoff zusammenfällt, und welches auch die Anfangsgründe einer Wissenschaft, also weder etwas Handgreifliches, noch etwas Unauflösliches, bedeutet. Daß aller Stoff ursprünglich eins, daß Stoff und Kraft im Grunde nicht verschieden, daß Stoff nicht ohne Bewegung, und diese nicht ohne einen Stoff ist, daß der Stoff am Ende Geist, und der Geist Stoff heißen kann; — daran braucht man mit einem Philosophen wohl nicht zu zweifeln. Wenn es sich nun aber einmal von Stoffen handelt, so wird es uns erlaubt seyn, der Sprachschöpfung zu folgen, und die beiden gebundenen, der Schwere mehr gehorchenden Stoffe schlechtweg als Erde und Wasser, die beiden ungebundenen, leichteren Stoffe aber als Luft und Feuer zu bezeichnen. Wir könnten freilich auch sagen: Erd-Princip, Wasser-Princip ufw., oder gar Erdgeist, Wassergeist ufw., so wie Manche in der Sprachlehre statt Namen, Dingwort, statt Zahl, Zahlform u. dgl. setzen; allein das einfache Wort ist uns viel lieber, in ihm fließen Anschauung und Begriff gleichsam zusammen. Mystiker, wie Jacob Böhme, haben in solchen Worten wohl den Geist geahnet. Und wenn Pindar anhebt: „Wasser ist das Erste“, so hatte er dabei gewiß nicht bloß etwas Handgreifliches im Sinne. Die Erde ist der Grund des Stahren, des Festen; das Wasser ist der Grund der Auflösung, des Flusses; die Luft ist der Grund der freien Bewegung nach Außen, des Schnellkräftigen; das Feuer endlich ist der Grund der freien Bewegung nach Innen, der theilende Grund. Hier ist nur alles dieses massig ausgedrückt. Und wenn das Feuer, das Licht nicht das massige Wesen hätte, so könnte es auch nicht auf die Masse einwirken, wie es doch thut. Die Grundstoffe, so aufgefaßt, lassen sich sehr wohl mit den vier Rechnungsarten vergleichen. Die beiden einfachen Rechnungsarten hängen auch gleichsam an den Sachen fest; die beiden zusammengesetzten Rechnungsarten aber reißn sich von den Sachen los und haben es bloß mit der Form der Thätigkeit zu thun. Auch mit den von mir aufgestellten vier Classen der Redetheile lassen sich die vier Grundstoffe vergleichen: das Feste entspricht dem Namen, das Flüßige dem Beinamen, das Schnellkräftige dem Worte, und das Durchdringende dem Redetheilchen. Dieß letzte bezieht sich auf den inneren Sinn und Verstand der ganzen Rede.

Halten wir nun diese unsere Ansicht oder vielmehr Einsicht der Sache an die in dem oben Angeführten sich ausprechende Ansicht, so ergibt sich, daß dieser letzten weder eine wüchsigte Anschauung, noch ein richtiger Begriff zu Grunde liegt. Die Meinung anlangend, die vier alten Elemente wären wahrscheintlich von der Beobachtung vegetabilischer Körper hergenommen; so heist dieß in der That die lebendige Wüchsig-Anschauung der Alten gänzlich verkennen und ihnen unsere verklärte Stumpf-sinnigkeit unterstellen. Ja, die 55 einfachen Stoffe, die man jetzt für Elemente ausgehen will, die sind aus dem Schmelztiegel hervorgegangen, nicht aber jene Grundstoffe der Alten.

Diese erkannte man mit dem sinnlichen und dem geistigen Auge zugleich, indem man die Natur im Großen und Ganzen betrachtete: der Seefahrer erkannte sie, indem er im Sturm mit den kämpfenden Elementen rang, denen er sich preisgegeben hat: er erkannte sie, auch wann er ruhig beim Glanze seines Leitzerns, im Hauche der Lüfte über die salzige Fluth nach dem erhebnen Lande dahingeleitete. Sie erkannte auch der kühne Baller, welcher mit dem Kameele, dem Schiffe der Wüste, die unersichtbaren Sandstreifen durchzog, und beym Stich der Sonnenhitze und heißer Luft nach Wasser lechzte, nach dem Elemente, das mitten in die Wüste eine Oase hinsaubert. — Sie erkannte aber auch der an die Scholle geheserte Landbauer; denn nächst der Beschaffenheit des Bodens waren es Regen, Wind, und Sonnenschein, von denen das Gedeihen seiner Staaten abhing. Das Jahr war ihm gleichsam ein chemischer Lehrgang der Mischung und Entmischung der Stoffe, und auch die f. g. organische Chemie war in jenem Lehrgange enthalten. So vertheilten denn die Astrologen die vier Grundstoffe unter vier Weltgegenden und Jahreszeiten des alten Februalenders. Konnte sich auch hierbei das Willkürliche der Bestimmung nicht halten, so lag doch selbst dieser eine Abnung des wüchsigten Verhältnisses zu Grunde. Der crystallisierende Winter thaut auf, wenn Vulkan seine Werkstätten in Gluth setzt, und den milden Lüften schließt sich das organische Leben auf. Aus solchen Anschauungen des frischen jugendlichen Alterthumes entwickelte sich die Vorstellung von den vier Grundstoffen nicht auf eine vergebliche armelige Weise durch die Beobachtung einer Vererbung. Die Dichter namen jene Anschauung auf, und noch der sinnige Virgil läßt den Caelus singen: „Wie in der großen Debe umher zusammengetrieben gewesen die Samen der Erden, des Athems und Meeres, und zugleich des klaren Feuers; wie aus diesen ersten alle Anfänge und selbst der zarte Kreis der Welt gewonnen seyn.“

Der Anfang der Philosophie selbst war eine Philosophie der Stoffe, in der ionischen Schule von Thales an. Und ganz wüchsigemäßig schritt der Geist von dieser fort zu einer Philosophie der Form, wie sie sich in der italischen Schule, namentlich durch Pythagoras, offenbarte. So wenig wir mit nun die Ergebnisse dieser letzten Philosophie, z. B. den Pythagoreischen Lehrsab, jemals für veraltet halten, eben so wenig sind die Ergebnisse der ersten, der Stoffphilosophie, zu verworfen.

Aber über die drei ersten Elemente wollen unsere Zaas-Physiker allenfalls noch Gnade ergehen lassen, weil sie doch wüchsig und meßbar sind und sich mit Weatwürsten vergleichen lassen, nicht aber über das vierte Element, das Feuer, das ihnen dagegen nur wie die Tugend vorkommt. Sie sollten doch wissen, daß Vieles in ein und dieselbe Liste gehört, was doch unter sich wieder sehr verschieden ist. Ich kenne doch eigne stoffige Verwendung eine Naturgeschichte, worin der Verfasser die Arts- und Gattungsbezeichnungen, gleichsam als Ballast, als erdigen Niederschlag, mit Petit-Schrift gedruckt, von einem Schüler hat zusammengetragen lassen. Ansehnlicher Druck, in Bourgeois-Schrift, hat der Fluß der eigentlichen Ausführung, und wie vom Winde eingestreut finden sich die dem Verfasser selbst mehr eigenthümlichen, oft treffenden Bemerkungen, in Corpus-Schrift. Aber von allem übrigen Gewebe unterscheiden sich mit Grober Cicero-Schrift gedruckt, die allgemeinen Betrachtungen, in denen der Verfasser ganz er selbst ist. Diese sind aber so überflüchtig, fast mythisch-geistreich und hochhaben, daß ein aufgeweckter Kopf mit einmal ein Stück davon vorlas, und

mich dann fragte: Verstehen Sie das? Ich versteh es nicht." — Dagegen vertheidigte ich den Verfasser, sagend: ein Verstand liegt doch dahinter; wie die Natur selbst, so kann ja auch die Naturgeschichte allen alles werden. Auch diese hochbedenklichen Reden sind noch innere Naturgeschichte. Ich hätte schärferhafter Weise sagen können: auf einige Brastwürste gehört sich ein geistiges Fränkchen, und ein populärer Scherz zur besseren Verdauung. Eben so nun verhält es sich mit den vier alten Elementen. Die Verschiedenheit hinsichtlich der Schwere und Dichtigkeit bezeichner gerade die Abstufung der Grundstoffe. Wie Diodorus singt, der als Lehrdichter hier allerdings auch zu hören (Verwandl. I. 25.): „die feurige Kraft des gewichtlosen Himmels schimmerte empor und erlas sich die Stelle im hohen Aether. Ihm am nächsten ist die Luft an Leichtigkeit, wie an Stelle: dichter, als diese ist die Erde und zog die gröberen Stoffe, und sie wurden gedrückt von der Schwere ihrer selbst. Die umfließende Feuchte besaß das Ackerseil und umging den festen Weltkreis." Dies spielt auf den Okeanos der Alten an. Von der Luft zum Feuer ist kein anderer Sprung als vom Gehör zum Gesicht, die wir doch beide als äußere Sinne ansehen. Der oben angeführte, etwas getrübe Spiegel der Natur sagt: Wenn man nach unsern Begriffen von Urstoffen das Feuer zu den Elementen zählen wollte, so könnte man auch sagen: der menschliche Körper besteht aus Knochen und Fleisch und Häuten und Bewegung; denn das Feuer sey kein Urstoff in gewöhnlichem Sinne, sondern es sey seinem Wesen nach eine Bewegung der Urstoffe! Wir antworten hierauf, daß wir eben die jetzt herrschenden Begriffe von Urstoffen ganz unrichtig finden, und den jetzt gewöhnlichen Sinn davon nicht gelten lassen. Der Satz aber, daß das Feuer nur eine Bewegung der Urstoffe sey, hat für uns gar keinen Sinn. Das Wesen des Feuers ist eben so wenig eins mit Bewegung, als das der Erde eins mit Ruhe. Hat denn das Wasser nicht auch seine Bewegung und die Luft die ihrige? Haben wir nicht Flüsse und Winde? und ist das Feuer weiter nichts, als die Bewegung und Ruhe theilen alle Urstoffe, und obgleich das Feuer die freieste Bewegung hat, so ist es doch darum nicht bloße Bewegung: es ist immer der besondere geeignetste Stoff, wie solches selbst die Verwandtschaften des Lichts nach der heutigen Scheidekunst beweisen.

Endlich scheint es der Abschäker jenem Buche, dem Spiegel der Natur, besonders doch anzuschlagen, daß es auch jeden Schein vermeide der Uebereinstimmung mit jener Geistesbesangenheit, welche sich durch fremdbartige Einmischung von dem rein-wissenschaftlichen Wege abirren läßt. Dieser die alten Elemente vertheidigende Auffatz glaubt in dieser Hinsicht vor dem wissenschaftlichen Richtersthule nicht minder gerechtfertiget dazustehen. Wenn derselbe sich auf Zeugnisse des Alterthums und selbst der Dichter berufen hat, so geschah es nur darum, weil sich annehmen läßt, daß das wahre Naturverhältniß sich dem gefunden, offenen Blicke niemals ganz entzogen haben werde. Nun aber verlangen wir mit Recht, daß auch innerhalb des wissenschaftlichen Reiches selbst sich nicht irgend ein Ansehen auf Kosten der Wahrheit, der freien Untersuchung, geltend mache. Die Fortschritte der beobachtenden und versuchmachenden Wissenschaft erkennen wir gerne und dankbar an: aber die Frage über die Elemente gehört nicht vor dieses Gericht. Weder durch Versuche, noch durch einzelne Beobachtung wird man herausbringen, welches die Urstoffe seyen. Die Entscheidung dieser Frage gehört der allgemeinen, weisheitsliebigen Naturbe-

trachtung. Und da wollen wir denn die Weisheit-Hallen des Alterthums lieber befragen, als die Küchen und Schmelztiegel der heutigen Chemie. Unsere heutige Wächseunde führt, wegen der sich täglich mehrenden Entdeckungen und Beobachtungen im Einzelnen, leicht zu einer gewissen Ueberhebung der Tages-Weisheit. Der Wahn wird genährt, als ob die neueste Wächseunde auch das Beste und Beste bringe; ein Wuch wird nach der Zahl seines Erscheinens geschätzt. Die Verleugnungen der Menschlichkeit (studia humanitatis) dagegen gewöhnen daran, den Werth eines Geistes-Ergebnisses nicht von der Zeit seines Erscheinens abhängig zu machen, über den Lärm des Tages die Stimmen der Vorseit nicht zu überhören, nicht den Spruch gelten zu lassen: „Und der Lebende hat Recht.“ Es dürfte also den Naturwissenschaftler wohl nicht unheilfam seyn, wenn hinfort auch die Humanisten sich etwas mehr, als bis jetzt, um sie bekümmerten, wozu sie schon in sofern aufgefordert sind, als die Naturkunde ein Gegenstand des Unterrichtes und ein Mittel der Jugendbildung ist. Man wird uns also wohl erlauben, freilich keinerlei Vorurtheil, aber doch etwas Philologie, und ganz besonders etwas Logik in die Naturwissenschaften einzumischen: Wenn man dieß nicht gestatten wollte, so müßte man es auch einem Kepler, einem Euler, zum Vorwurf machen, die Größenlehre in die Naturwissenschaften eingemischt zu haben, da ja diese eine Erfahrungswissenschaft sey. Die rohe Erfahrung verdient noch nicht den Namen einer Wissenschaft. Nach diesen Vorbereitungen werden wir dann den Krieg nicht bloß vertheidigungsweise führen, sondern auch angriffsweise zu Werke gehen.

Erstlich läßt sich doch wohl erwarten, daß die Natur, die überall als die größte Künstlerin durch wenig einfache Mittel so Großes auszurichten weiß, in den Elementen sich am wenigsten verschwenderisch und unmetheisch zeigen werde. Es läßt sich erwarten, daß die Anlage ihres Kunstwerkes sich dem beschaudenden Vernunftwesen nicht erst vermittelt des Schmelztiegels zu erkennen geben werde. Schon daraus läßt sich schließen, daß die sogenannten einfachen Stoffe das nicht seyn können, was unter Elementen, Urstoffen, zu verstehen ist. Und mit diesen angeblichen Elementen, den einfachen Stoffen, ist es sowohl dem Wesen als der Zahl nach so sehr aufgabmäßig oder problematisch bestellt. Lassen wir die Physiker selbst hierüber ein Urtheil ablegen! — In dem Lehrbuch der Physik vom Prof. Kries heißt es darüber: „Allein die Mittel, die wir zur Zerlegung der Körper anwenden können, sind ihrer Natur nach so eingeschränkt, daß wir nie gewiß seyn können, einen Körper durch sie wirklich in seine Bestandtheile aufgelöst zu haben. Daher ist bey den Körpern, welche heutzutage für einfach gelten, bey dem einen Theil ihr Dasein, und bey dem andern ihre Einfachheit zweifelhaft.“ — Und gleichwohl wird in diesem Buche dabey angemerkt: „Das Reich der vier Elemente hat, wie das Reich der vier Monarchien, seine Endhaft erreicht.“ (!) Ferner heißt es dabey: „Man trifft bey Zerlegung vieler Körper auf Veränderungen, die selbst durch unsere Waagen merklich gemacht werden, ohne daß man im Stande wäre, den Stoff, durch den sie wahrcheinlich hervorgerufen werden, besonders aufzufangen. Um diese Veränderungen zu erklären, hat man daher gewisse einfache Stoffe angenommen, deren Beschaffenheit freilich nur durch die Erscheinungen bestimmt werden kann, zu deren Bedarf sie erdacht worden sind. Es gehören dahin der Sauerstoff, der Wasserstoff, der Stickstoff, der Kohlenstoff. — Die gemeine Luft wird aus Sauerstoffgas und Stickstoffgas beste-

hend, das Wasser aber aus Sauerstoff und Wasserstoff zusammengesetzt betrachtet. (Dagegen läßt sich aber einwenden, daß die beiden, angeblich die Zusammensetzung bildenden Stoffe auch und als Erscheinungswesen, gleichsam als Seiten eines und desselben Stoffes betrachtet werden können.) — Es giebt, heißt es weiter, noch andere hypothetische einfache Stoffe, die aber unwidrigbar sind. — Die zweite Classe der einfachen Körper begreift diejenigen Körper, die man noch nicht zu zerlegen im Stande gewesen ist, woraus freilich nicht folgt, daß sie überhaupt nicht zerlegt werden könnten oder daß sie absolut einfach wären. Jetzt rechnet man dahin den Schwefel, den Phosphor, alle Metalle und die Erden.“ — A. von Humboldt selbst sagt in der Vorrede zu seiner Weltbeschreibung: „...für einfach gehaltene Stoffe werden vermehrt oder zerlegt werden.“ — Und, sagen wir, wenn sie wirklich so einfach wären; so würden sie todt und unfruchtbar seyn: Aus den Urstoffen aber soll sich Alles gebären, sie sollen die unerschöpflichen Quellen des Seins und Werdens seyn.

Wenn nun jene f. g. einfachen Stoffe wirklich die Urstoffe wären, so müßte sich doch wohl im ganzen Bau der Welt, der Weltkörper, und der von denselben erzeugten Einzelwesen oder Organismen die Spur ihrer Einwirkung oder Zusammenwirkung finden, da Stoff und Gestalt in allem Naturgebilde einander nothwendig bedingen. Aber nirgend ist so etwas nachgewiesen oder nachzuweisen. Daß, wie Humboldt (a. a. D. S. 135.) anführt, „die chemischen Elemente der Meteoriten dieselben sind, welche wir zerstreut in der Erdrinde antreffen, im Ganzen & aller uns bekannten sogenannten einfachen Stoffe,“ führt uns nicht weiter; denn hätten sich andere letzte Bestandtheile gefunden, so würden sie nur die zufällige Liste derselben vermehrt haben. Das Fremdartige jener Massen wird gerade dem Mangel eines der alten Elemente, des Wassers, zugeschrieben. Die chemischen Elemente lassen uns nirgends die Verhältnisse des Ganzen gewahren. Dagegen sind die sogenannten alten Elemente gleichsam der Compaß, der uns auf der Fahrt durch den ganzen Weltraum leitet.

Was in der Gewächskunde oder der Thierkunde der Bau der Pflanzen oder des Thieres ist, der in gewisse Haupttheile zerfällt, das ist in der großen Welt der Bau des Weltkörpers überhaupt, für welchen uns unsere Erde einsehen muß. Die Haupttheile des Erdkörpers aber sind das Erdober, das Wasserreich, das Lufthereich und das Feuerreich. So hat die Sternlehre auch gleichsam ihre Anatomie, ihre Physiologie u. s. w. Unser Sonnengebäude aber muß und kann uns für die übrigen Sonnengebäude und für das Weltgebäude überhaupt einsehen, denn die Himmelsräume sind von denselben alten Elementen erfüllt. Dies läßt sich schon aus dem alle Welträume verbindenden Licht schließen, wenn auch das Starre, das Flüssige und das Schnellschwebende nicht wahrgenommen würden. Meines Erachtens stellen in unserem Sonnengebäude die Trabanten das Erdober, die Fixsterne das Wasserreich, die Haarsterne das Lufthereich und die Sonne das Feuerreich vor. Wenigstens lehrt unsere Sternkunde, daß dem Monde das Wasser fehle. (Ganz fehlen kann es wohl nicht.) Dagegen sind 3 unserer Erdoberfläche mit Wasser bedeckt: und daß dasselbe auf dem Mars sich finde, zeigt die weißglänzende Schnee- und Eisküste in dem Polar-gürtel. Auch bey den Doppelsonnen scheint die verschiedene Färbung auf den Gegensatz des Sonnigen und des Fixsternigen hinzudeuten. Eben dieser Gegensatz in den alten Urstoffen ist es, der uns überall die Verhältnisse aufschließen, so wiezer

überall der bewegende und lebenerweckende Grund ist. Der Verhalt und der Verlauf dieser Spannung ist die Geschichte der Natur. Das ist nach Horaz, „die zwieträchige Eintracht der Dinge.“

Der gewöhnliche Einwurf, den man gegen eine wissenschaftliche Naturforschung macht, ist der, daß sie sich nicht an die Erfahrung halte, sondern irgend ein Lehrgebäude in die Natur hineinbringe. Deshalb beziehe ich mich gern auf solche Schriften, die bloß aus der Erfahrung zu schöpfen bekennen. Wenn sich nun zeigt, daß diese Erfahrungsschriften für meine Lehrart sprechen, daß diese sich gleichsam aus jenen hervorziehen läßt, so wird man die Nichtigkeit meiner Lehrart um so weniger bezweifeln können. In vorliegendem Falle kann ich wohl von keinem rühmlicheren Werke meine Gewährleistung hernehmen, als von A. von Humboldts Kosmos oder physischer Weltbeschreibung. Diese Schrift hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein Naturgemälde im Großen und Ganzen zu entwerfen, und zwar „beschränkt sie sich (S. 68.) auf eine empirische, erfahrungsmäßige Betrachtung.“ In diesem Werke nun wird der sogenannten einfachen Stoffe kaum ein- oder das anderthalb gedacht: der „alten Elemente“ hingegen spielen in allen Theilen derselben, freilich gleichsam unter der Decke, die größte Rolle, vornehmlich bey der physischen Erdbeschreibung. Ich habe mit dem Eifer derselben eine Menge von Stellen angemerkt, von denen ich hier nur schließlich noch einige ausheben will. S. 53: „Die (die physische) Erdbeschreibung lehrt, um auch einige Beispiele aus dem Kampfe des Flüssigen mit dem Starren anzuführen, was allen großen Strömen gemeinsam ist in ihrem oberen und unteren Laufe.“ — S. 163: Die Erdrinde verändert im Laufe der Jahrhunderte das Höhenverhältniß der Feste zur Oberfläche des Flüssigen, ja die Gestalt des Meerbodens selbst.“ — S. 169. Die Form und Gliederung der Continente steht in einzigem Verkehre mit dem alles umgränzenden Meere.... Das tropfbarflüssige Element wird wiederum von dem Dunstkeise bedeckt, einem Luftecean, in welchem die Bergketten und Hochebenen der Feste wie Untiefen aufsteigen.“ — S. 170: „Es ist gezeigt worden, wie die Verhältnisse der Erdoberfläche, ... das Gebiet der Meere (des Tropfbarflüssigen) und des Lufteceanes mit seinen meteorologischen Processen, die geographische Verbreitung der Pflanzen und Thiere, endlich die physischen Abflüsse des Menschengeschlechtes in einer und derselben Anschauung vereinigt werden können.“ Hier werden also von unserem Verfasser die Licht- und Feuererscheinungen mit zu dem Lufteceane gezogen; und bey dem Erdmagnetismus ist auch von der Erdwärme und der Lichtentwicklung die Rede. Im Uebrigen aber entspricht diese Behandlung ganz der von Seneca in seinen „wichtigen Forschungen“ befolgten, nämlich der nach den vier Elementen. Eben so folgen die Ausbreitungen des Vulcanismus auf einander. Nach der Lichtausströmung wird S. 225, von den Luftriquellen, S. 227. von den Wasserquellen, und S. 232. von den Erdquellen gehandelt. — S. 237. wird auf die überall gleichen Gesetze der Gestaltung und Erscheinung der Schichten der Erdrinde aufmerksam gemacht, welche Ähnlichkeit „sich durch den luft- und wasserlosen Satelliten nach erweitern.“ — diese Bemerkung also ganz in Uebereinstimmung mit meiner eben aufgestellten Ansicht von den Trabanten; — S. 301. „die neueren Fortschritte der Geognosie ... leiten uns auf: die räumliche Vertheilung des Festen und Flüssigen,

der Continente und der Meere, welche die Oberfläche unsers Planeten bilden.... Die Umgränzung des Starren durch das Flüssige ist sehr verschieden gewesen.“ — S. 303: „Unser Planet hat zwei Umbüllungen: eine allgemeine, den Luftkreis, als elastische Flüssigkeit; und eine theilweise, nur örtlich verbreitete, die Feste umgränzende, das Meer....“ Aus dieser Kenntniß der gegenseitigen Einwirkung von Luft, Meer und Land ergibt sich, daß witterungslehrlige Erscheinungen“ (darunter sind die feurigen mitbegriffen), „von geognostischen Betrachtungen getrennt, nicht verstanden werden können.“ — S. 305. „Vorherrschend ist das flüssige Element zwischen der Ofsküste der alten und der Westküste der neuen Welt.“ — S. 316: „Große Veränderungen hingen von der Zu- oder Abnahme des Tropfbar-Flüssigen auf der Erde ab....“ S. 317: „In der Deutung dieser verwickelten Erscheinungen (des Zurücktretens des Meeres) muß man sehr vorsichtig seyn, da leicht dem einen der alten Elemente, dem Wasser, zugeschrieben wird, was zwey andern, der Erde oder der Luft, angehört.“ — S. 320: „Die beiden Umbüllungen der starren Oberfläche unsers Planeten, die tropfbar-flüssige und die luftförmige... bieten durch ihre Temperatur-Verhältnisse mannigfaltige Analogien dar.“ — S. 321: „Von der Gränze beider, des Luftmeeres und des Oceans, an aufwärts und abwärts, sind Luft- und Wasserschichten bestimmten Graden der Wärmeabnahme unterworfen.“ — Nach dem Luftkreise wird, S. 337., von den Witterungserscheinungen, welche „ihre Hauptursache in der erwärmenden Kraft der Sonnenstrahlen haben.“ und S. 341. von der Klimatologie (Wirkung des Lichtes und der Wärme) gehandelt. — S. 364: Der meteorologische Theil des Naturgemädes zeigt, daß alle Vorgänge der Lichteinsaugung, der Wärmeeinbindung, der Elasticitätsveränderung, des Feuchtigkeitsmesslichen Zustandes und der electrischen Spannung innig mit einander zusammenhängen.“ Auch hier also werden die alten Uebersie nochmals zusammengefaßt. So springen uns denn, auch in der heutigen Physik die alten Elemente aller Ecken und Kanten in die Augen! und wir selten uns einreden lassen, ihr Reich habe seine Endschafft erreicht!“ Diese Anführungen aus dem vortrefflichen Werke — einer so geistvollen Zusammenstellung des bisher Beobachteten — beweisen wohl deutlich genug, daß, nachdem die neuere Physik den alten Elementen den Abschied gegeben hat, sie doch nicht umhin kann, sie ihrer Naturschilderung, wenn anders diese wirklich der Erfahrung gemäß seyn soll, zu Grunde zu legen.

Auch wir lassen also die einfachen Stoffe der Chemie ihres Drey ganz ruhig dahin gestellt seyn, nur soll man nicht wähnen, durch sie die alten, wahren Elemente verdrängen zu können; denn diese chemische Einfachheit macht nicht das Wesen eines Grundstoffes aus. Ueberhaupt erkennen wir die Fortschritte der Chemie in Versuchen und Beobachtungen des Einzelnen dankbar an, und lassen uns, wie gesagt, auch geist- und einbildungsreiche, eingemischte oder abgerissene Betrachtungen, selbst wenn sie, wie weiland die alchemistischen Ergüsse, an das Dickereiche und Geheimnissvolle hinstreifen sollten, wohlgefallen: Die Beobachtungen sind für diese Wissenschaft eben so notwendig, als für die Geschichte die Durchsöberung der Urkunden und Jahrbücher, die Erforschung der Jahreszeiten und Namen, womit man sich auf der einen Seite beschäftigt, während man es von den andern Seite auch nicht an sogenannten Ideen oder Ansichten über die Geschichte fehlen läßt. Dagegen wird man auch denjenigen Weg gestalten, nach welchem beide Seiten

nicht getrennt erscheinen, sondern der Geist die Masse durchdringen (mens moem agitare) und sich vornehmlich durch eine logische und sachgemäße Anordnung, durch eine gegliederte Darstellung offenbaren soll. Dadurch würden die Naturwissenschaften für die classische, menschenthümliche Bildung und für die Erziehung ansprechender und gewinnreicher werden. Ein Alter sagt: „die Welt ist Ordnung.“ und so muß sich doch diese Ordnung auch in der Beschreibung abspiegeln. Und eine Ordnung kann nicht so verstreut seyn, daß sie vor der Aufzählung der einfachen Stoffe keines Menschen Sinn wahrzunehmen, kein Menschenverstand erkannt hätte.

Wenn nun die vier Elemente uns wirklich den Schlüssel für die Gliederung der Naturlehre geben, so läßt sich, wie gesagt erwarten, daß dieselben Gründe auch in die Naturgeschichte übergehen, daß die sogenannten naturgeschichtlichen Reiche sich jenen Elementen gemäß gestalten werden. Und dieß ist eigentlich die Spitze der gegenwärtigen Abhandlung. Wir wenden uns also nun zu den naturgeschichtlichen Reichen, wo wir ebenfalls einen Kampf mit den Ansichten der heutigen Naturkunde zu bestehen haben werden.

2. Nachweisung der vier Reiche der Naturgeschichte.

Nachdem wir nun die „vier alten Elemente“ gegen die 55 sogenannten einfachen Stoffe der heutigen Chemie, wie wir glauben, siegreich vertheidigt haben: so haben wir damit auch zugleich den Grund gelegt zur Nachweisung der vier Reiche der Naturgeschichte gegen die von der heutigen Naturgeschichte angenommenen drey Reiche (das der Grubenwerke (Fossilia), das der Pflanzen und das der Thiere) oder gegen die zwey organischen Reiche (das Pflanzenreich und das Thierreich). Zwar habe ich in meinen bereits erschienenen Schriften über die Eintheilung des Pflanzenreiches, des Thierreiches und des Menschenreiches in den Eintheilungen auch jedesmal von dem Verhältnisse der vier Reiche das Nöthigste gesagt. Weil ich mich aber dabei sehr kurz fassen mußte und diese Untersuchung in die allgemeine Naturgeschichte gehört, auch eine der gemeinen Meinung zuwiderlaufende Anordnung durch besondere und mehrseitige Darstellung mehr Eingang finden möchte; so will ich diesem Gegenstande hiermit nochmals eine kurze Betrachtung widmen.

Ich will von dem ausgehen, wovon mein eignes Nachdenken über die Reiche der Naturgeschichte ausgegangen ist. Die Welt der Einzelwesen oder Geschöpfe steht nicht abge sondert für sich da, sondern sie geht aus dem Grobweltlichen, aus dem Elementarischen, Weltkörperlichen, hervor. Es ist also anzunehmen, daß die Grundverhältnisse des Weltkörperlichen auch in das Kleinweltliche, Einzelwesige, übergehen und hier die Sonderungen und Verzweigungen bewirken werden. Da wir nun bei der Erdbetrachtung, selbst nach der erfahrungsmäßigen Darstellung der heutigen Physik in dem vortrefflichen Humboldtischen Werke, auf die Grundverhältnisse des Erdbereichs, des Wassereichs, des Luftereichs und des Feuerereichs zurückgeführt worden sind, so dürfen wir mit Recht schließen, daß wir auch bey dem Kleinweltlichen oder Naturgeschichtlichen einen diesen Grundverhältnissen entsprechende Verzweigung antreffen werden. Und die Erfahrung selbst, so wie die Geschichte dieser Wissenschaft zeigt, daß dieser Schluß uns richtig geleitet hat. Wir erkennen nemlich in dem sogenannten Mineralreiche die vorhergehende Wirkung des Erd-Elementes, in dem Gewächreiche die des Wasser-Elementes, in dem Thierreiche die des Luft-Elementes, und in dem Menschenreiche die des Feuer- oder

Licht-Elementes. Nachzuweisen, daß wir in dieser Erkenntniß, in dieser Auslegung der vier Reiche uns nicht täuschen, sondern dazu guten Grund haben, das wäre nun unsere Aufgabe.

Dieses ist aber, um A. v. Humboldt zu reden, eine Erkenntniß, die nicht aus der unmittelbaren Sinnesanschauung erwachsen kann, und woben es wohl erlaubt ist, nach bloßer Induction, wie nach sorgfältiger Vergleichung der Thatfachen, zu Werke zu gehn. Da uns aber dabei das Ansehen, ich möchte sagen, der gesammten heutigen Naturgeschichte entgegensteht, so wird es uns auch hier erlaubt seyn, uns auf Zeugnisse zu berufen, welche, zum Theil wider den Willen der Schriftsteller selbst, für unsere Lehre sprechen. Was erstlich den Zusammenhang des Wüchsigkeitlichen mit dem Großweltlichen überhaupt betrifft, so sagt A. v. Humboldt, daß „ohne den Kreis des organischen Lebens das Naturbild unvollendet seyn würde.“ — „Der Begriff der belebtheit, sagt er (Kosmos, S. 367.) ist so an den Begriff von dem Daseyn der treibenden, unablässig wirkenden, entstehend schaffenden Naturkräfte geknüpft, welche in dem Erdkörper sich regen, daß in den ältesten Mythen der Völker diesen Kräften die Erzeugung der Pflanzen und Thiere zugeschrieben, ja der Zustand einer unbelebten Oberfläche unseres Festlandes in die chaotische Urzeit kämpfender Elemente hinaufgerückt wurde.“ — Ich glaube nun zwar, daß man bei Entfindung dieser Mythen durch die Jahreserscheinungen geleitet wurde: allein auch diese Erscheinung ist, wie wir früher bemerkten, ein Bild der Welterschöpfung.

Ist nun jene Abhängigkeit des Geschöpflichen, Einzelwesigen, vom Weltkörperlichen als unbestreitbar anzunehmen: so wird es, meine ich, lauch selbst dem Ungelehrten einleuchtend seyn, daß in dem sogenannten Mineralreiche das Erd-Element die Hauptrolle spiele, in dem Gewächskreiche aber das Wasser-Element, in dem Thierreiche das Luft-Element und in dem Menschenreiche das Feuer- oder Licht-Element, daß also diese vier Reiche den vier Grundstoffen entsprechen. Das Mineralreich ist hier, wie gezeigt werden wird, in dem Sinne zu nehmen, daß wir darunter die Drusen oder Erystalle verstehen, und diese werden in der Dunkelheit, im Schooße der Erden (oder im Dunkel des Gewölks) geboren. Das Wüchsigkeit der Pflanze aber hängt ganz vom Lauf der Säfte ab; wie man von dem Thiere sagt: „es stirbt,“ so sagt man von der Pflanze: „sie verdorrt.“ Was mit dem Wasser vorgeht, das geht auch mit der Pflanze vor. In Wärme und Sonnenschein thaut gleichsam die Pflanze auf, sie verarbeitet Säfte und haucht nach Oben ihre Düste aus. Wie der Fluß, die Bewegung des Wassers, nach der Schwere geborcht, so ist auch die Pflanze mit der Wurzel noch an den Boden gefesselt. Dieses Wasserwesen der Pflanze hat auch Schwebert in seiner allgemeinen Naturgeschichte recht lebendig ausgedrückt, wenn er das stille Gewächskreich mit dem ruhigen Meeresspiegel verleiht. Das Thier hingegen ist das Luftgeschöpf. Es ist, wie die Luft, nicht mehr an den Boden gebunden, es hat freie Bewegung. Ja die Beweglichkeit macht bei ihm, wie bei der Luft, gerade das eigenthümliche Wesen aus. Luft und Licht hängen zwar auch schon nach der Sprachverwandtschaft zusammen: etwa wie im Lateinischen in aura: aber doch ist die Luft für das Licht noch Aeußeres, Mässiges; das Thier ist gleichsam lebend blind, das Licht ist ihm nicht eingetoren. Im Menschen erst wird der Lichtfunken frey. Darum richtet er sein Haupt empor, und Oben und Unten ist für ihn, was in der ihn umgebenden Welt oben und unten ist. Kurz, der Mensch ist das Lichtgeschöpf,

und er ist nicht mit dem Thiere in Einem Reiche zu begreifen. Wie das Feuer alles zertheilt und durchdringt, so durchdringt auch der Geist, die Einheit des Menschen alle Wesen, und der Mensch erscheint dadurch als der Herr der Schöpfung, von der er doch selbst abhängig ist. — Auf solche Weise läßt sich, wie ich wähne, der Zusammenhang der vier Reiche mit den vier Grundstoffen auch schon dem gemeinen Verstande einleuchtend machen.

Aber auch ohne auf die vier Grundstoffe zurückzugehen, würden wir, wenn wir nur richtigen Begriffen folgen, genöthigt seyn, die genannten vier Reiche, und nicht etwa, wie seit Aristoteles gewöhnlich, drey, oder, wie jetzt üblich, zwey, aufzustellen, und eben so wenig würden wir, wie neulich ein Berliner Naturforscher gethan hat, die Pilze von den Pflanzen als ein viertes Reich absondern können. Man hat von Prof. Beseke eine Geschichte dieser seit Aristoteles gewöhnlichen Eintheilung der Naturgeschichte in Reiche, welche Schrift von Späteren benutzt worden ist. Wir aber wollen von der Gelehrsamkeit nur in soweit Gebrauch machen, als sie unmittelbar unsere Sache fördert.

Wir bemerken also bloß, daß man in neuerer Zeit das Mineralreich, als das Unorganische (Lebloose) enthaltende, von dem Pflanzenreich und Thierreich, als das Organische, Lebendige, enthaltenden, abgetheilt hat, sey es nun, daß man dennoch drey Reiche der Naturgeschichte, nemlich Mineralreich, Pflanzenreich und Thierreich, stehen ließ, oder daß man, wie bei den Neuesten gewöhnlich, auch im angef. Humboldtischen Werke geschieht, das Unorganische der Erdkruste überläßt, und in der Naturgeschichte das organische Leben oder das Organische-Lebendige behandelt, und dieses dann in zwey Reiche, in das Pflanzenreich und das Thierreich, theilt. Es kommt hier also darauf an, daß wir die Begriffe von Organischem und Unorganischem, von Lebendigem und Leblosem untersuchen, um zu bestimmen, was in die Wüchsigkeit gehört, und in welche Abtheilungen oder Reiche diese zerfällt. Mir scheint es, daß man mit diesen Begriffen noch keinesweges recht ins Klare gekommen ist. Aber auch der Begriff des Naturgeschichtlichen selbst ist noch sehr unbestimmt. Wenn man in der Naturgeschichte von dem Gegenfasse des Organischen und Unorganischen im gewöhnlichen Sinne ausgeht, und dieß leitet auch zur Naturgeschichte rechnet, dann gehören alle Körper hinein, und es ist nicht zu verwundern, wenn eine Mineralogie sogar ein Gas unter den Mineralien aufführt. Was bleibt dann für die Naturlehre, für die Erdlehre insbesondere, noch übrig? Besser thun dann schon diejenigen, welche, wie A. v. Humboldt, das sogenannte Organische-Lebendige allein als Inhalt der Naturgeschichte auftreten lassen. Aber jener Gegenfasse des Organischen und Unorganischen ist keinesweges der oberste in der Naturgeschichte. Ein Zustand der Wissenschaft, in welchem die ersten Begriffe noch so wenig in Ordnung gebracht sind, kann zwar dem Gedächtnisse eine Masse von Kenntnissen darbieten, aber dem Geiste, welcher nach Erkenntniß verlangt, kann er wenig genügen.

Um die jetzt überhaupt herrschende Ansicht dieser Dinge vor Augen zu stellen, hebe ich Einiges aus einer Schrift aus, die für den öffentlichen Unterricht in Frankreich eingeführt, und zu gleicher Absicht in's Deutsche übersetzt worden: „Populäre Naturgeschichte der drey Reiche. Von F. S. Weidant, Milne Edwards, A. v. Jussieu. 1845.“ In dem ersten Bande, welcher Milne Edwards Zoologie enthält, findet sich, unter der Ueberschrift: „Unterschied zwischen den

unbelebten und den belebten Wesen," unter Anderem folgendes: „zwischen beiden ist Alles (?) unähnlich."

„1) Die Entstehungsweise. Ein Mineralkörper entsteht unmittelbar aus der Verbindung zweier oder mehrerer Stoffe, welche ihrer Natur nach wesentlich von der seinigen verschieden sind, und sich im Verhältnis ihrer chemischen Verwandtschaften, womit sie begabt sind, zusammenfügen. Ein belebtes Wesen hingegen... kann sich nur unter dem Einflusse eines ihm ähnlichen Körpers bilden."

„2) Art der Existenz. Die leblosen Körper; z. B. die Steine, die Metalle, sind im verbleibenden Zustande innerer Ruhe, die Elementartheilchen (Molecule), aus welchen sie zusammengesetzt sind, erneuern sich nicht: wenn er an Umfang zunimmt, so geschieht es, weil sich auf ihrer Oberfläche andere Elementartheilchen ablagern. Jeder belebte Körper hingegen ist Sitz einer inneren Bewegung und seine Vergrößerung geschieht durch Ansetzung neuer Theile von innen."

„3) Die Dauer der leblosen Körper hat keine nothwendige Gränze."

„4) Art des Untergangs. Sie tragen auch keinen Zerfallsgrund in sich; die belebten gehen unfehlbar unter."

„5) Form und Größe. Jeder belebte Körper ist gleichsam im Voraus bestimmt, eine gewisse Form zu tragen, und diese hat nichts mit der geometrischen Einfachheit gemein, welche uns die Mineralien zeigen. Marmor z. B. kann so gut unter der microscopischen Gestalt eines microscopisch kleinen Stäubchens bestehen, als unter der Form eines ganzen Gebirges."

„6) Innerer Bau. Die lebenden Wesen sind aus festen und flüssigen Theilen zusammengesetzt, die festen sind in allen Punkten verbreitet, und um diese Flüssigkeit zusammenzuhalten, haben die festen Theile die Form dünner Blättchen oder Fäden, daß Zwischenräume oder Höhlen umgeben werden können. Man giebt diesem allgemeinen Bau den Namen Organisation. Auch nennt man diese Wesen organisirte Körper, als Gegensatz zu den Mineralien."

„7) Die Elementar- oder chemische Zusammensetzung des Stoffes. Ein lebloser Körper, z. B. ein Stein oder irgend ein Mineral, kann einzig und allein aus den Moleculen eines und desselben einfachen Stoffes gebildet seyn, oder wohl aus dem Zusammentreten zweier oder mehrerer chemischer Elemente, deren Anzahl jetzt 50 übersteigt, hervorgehen... Die lebenden Wesen aber haben immer eine sehr complicirte Zusammensetzung usw."

Am Schlusse heist es: „Es genügt, wenn man sagt: belebte Körper find Wesen, welche sich ernähren und sich wie zu bezeugen."

Hiermit haben wir in der That den Stoff zu unserer Untersuchung gewonnen. Man sieht, daß hier der Gegensatz durch belebt und unbelebt ausgedrückt wird; „organisiert und unorganisch", kommt nur als ein untergeordneter Unterschied in Betracht. Humboldt setzt beide Ausdrücke zusammen: „Das Organisch-Lebendig" (Pflanzen und Thiere), wahrscheinlich weil er auch oft von einem „Edenleben" spricht. — Wie sollen wir nun diese Unbestimmtheit beseitigen? Zuerst müssen wir den Begriff von dem Naturgeschichtlichen überhaupt feststellen. Dann müssen wir innerhalb dieses Begriffes die Gegensätze weiter verfolgen, den Vergleichungen nachgehen.

Wir haben aber vorläufig das Naturgeschichtliche das Einzelwesen genannt, nehmlich weil die dahin gehörigen Wesen ein Ganzes für sich bilden, nicht zu dem allgemeinen Erdbau gehören. Wir können sie also auch, besonders mit Rücksicht

auf Blumenbach's Bildungstrieb, *nisus formandi*, Gebilde, Formata, nennen; denn wenn sie für sich ein Ganzes ausmachen, so setzt dies eine gewisse bestimmte Form voraus. Alles, was in die Wächsegeschichte gehört, muß geformt, gestaltet seyn, und man kann statt Wächsegeschichte auch Formungs- oder Gestaltungslehre, Bildungslehre (*Morphologia*) setzen.

Setzen wir nun den Begriff der Naturgeschichte also auf, so gehören die Drusen oder Crystalle mit in dieselbe, keinesweges aber das Ungeformte, also nicht alles, was man einen Mineralkörper zu nennen pflegt. Der Marmor, z. B., der in dem oben Angezogenen genannt wurde, gehört zwar zur Erdlehre, aber nicht zur Naturgeschichte.

Also das 5. Stück in obiger Aufzählung, Form und Größe, giebt uns das bestimmende Merkmal für das Wächsegeschichtliche ab. Jeder naturgeschichtliche Körper, sagen wir, ist gleichsam im Voraus bestimmt, eine gewisse Form zu tragen, und dieß gilt auch von den Drusen.

Wenn es aber weiter heist: „und diese (Form) hat nichts mit der geometrischen Einfachheit gemein, welche uns die Mineralien zeigen," — so lassen wir dieses nicht gelten; denn diese geometrische Einfachheit und Regelmäßigkeit der Form ist es gerade, wodurch die Drusen sich von den andern Gebilden unterscheiden, wie sich denn dieses bei ihnen, als welche die erste Stufe, das erste Glied des Gebildeten ausmachen, auch nicht anders erwarten läßt. Bei den Drusen herrscht, so zu sagen, das Geometrische, bei den Pflanzen hingegen das Arithmetische; bei dem Thiere dann das Mechanische, beim Menschen das Dynamische. Wenn in dem Angeführten als ein Merkmal der belebten Wesen angegeben wird, daß sie eine gewisse gewöhnliche Größe haben, worin sie sich halten; so gilt dieß auch von den Drusen. „Die gewöhnliche Größe der Drusen ist $\frac{1}{2}$ Zoll Länge und 1—2 Linien Dicke. Eben in Hinsicht auf die Größe habe ich das Naturgeschichtliche auch das Kleinweltliche genannt, im Gegensatz zu dem Großweltlichen. — Wenn aus Drusen sich auch Erbschicken oder Felsen bilden, so steht dieß unserer Lehre nicht entgegen; denn wir haben ja eben so auch die Kohlenlager, den Muschelschale und die Infusorien-Lager.

Was das 6. Stück, den inneren Bau, betrifft, so sollen die lebenden Wesen aus festen und flüssigen Theilen zusammengesetzt seyn, und die festen sollen als dünne Blättchen oder Fäden Höhlen bilden, welcher Bau Organisation genannt werde. Daß aber dieß in gewisser Weise auch von den Drusen gilt, ist nicht zu leugnen. Man denke nur an das Crystallisationswasser, an das, was von dem Bau der Druse gelehrt wird. Alle Drusen entstehen aus Blättchen, die sich auf einander legen und sich sehr oft durchkreuzen usw.

Das 7. Stück, die chemische Zusammensetzung anlangend, wo gesagt wird, daß ein lebloser Körper aus einem einfachen Stoffe gebildet seyn kann, oder daß zwey oder mehre Stoffe zusammentreten, aber immer in sehr einfachen Verhältnissen zusammengestellt, daß dagegen die lebenden Körper zwar theils aus denselben Stoffen bestehen, theils aus andern, welche immer das Ergebnis von 3 oder 4 bestimmten chemischen Stoffen, nehmlich von Kohlen, Wasser- u. Sauerstoff, verbunden sind; daß endlich in dem Mineral jedes Atom eines zusammenzusetzenden Körpers nur eine sehr kleine Anzahl Elementar-Atome enthält, in den organisirten Wesen aber eine sehr große; dieß anlangend, sage ich, so ist die größere Einfachheit der chemischen Zusammensetzung kein Grund, die Drusen aus dem Bereich der Na-

turgeſchichte oder der Gebilde auszuschließen, ſie iſt vielmehr wiſſenſchaftlich, da die Drüſen das niedrigſte Glied der Gebilde ſind, und auch die Pflanz ſich von den Thieren in dieſer Hinſicht unterſcheiden. Die Bildung der Drüſe geſchieht, wie die alles Kleinweltlichen, durch Zuſammenwirkung aller vier (alten) Grundſtoffe; auf dem verſchiedenen Verhältniſſe dieſer Zuſammenſtellung (concentus) beruht eben die Verſchiedenheit der Bildungen. — Uebrigens ſoll z. B. der Diamant aus reinem Kohlenſtoff beſtehen, während er doch, nach Andern, Spuren von Waſſerſtoff und Sauerſtoff enthält.

Was nun (um die früheren Stücke nachzuholen) die Entſtehung ſelbſt betrifft, daß nemlich ein Mineralkörper ein Erzeugniß der von ſelbſt eintretenden Verbindung der, ihm ungleichen Stoffe iſt, ein belebtes Weſen hingegen ſich nur unter dem Einfluſſe eines ihm ähnlichen Körpers bildet; — ſo ſieht erſtlich dieſes letzte, wenigſtens in Hinſicht auf die Uerzeugung, noch in Frage, und dann iſt dieſes, nemlich die Fortpflanzung, eben die Eigenschaft, wodurch ſich das Gewächſreich von dem Drüſenreich unterſcheidet. Das Weſen der Drüſe iſt in ſich verſchloſſen, gleichſam wie der Kapsel, das der Pflanze tritt ſchon aus ſich heraus, iſt fortlaufend, gleichſam wie die Linie. Die Drüſe entſteht, ſie bildet ſich, ſo zu ſagen, für ſich ſelbſt. Die Drüſe eben zeigt uns noch die Uerzeugung. Damit hängen nun auch die noch folgenden Stücke zuſammen.

Die Art des Daſeyns, daß nemlich die Drüſen in innerer Ruhe verharren und nur zunehmen durch Anſetzung ähnlicher Theile von außen, während die ſ. g. belebten Körper der Sei einer inneren Bewegung ſind, und ſich nur durch Anſetzung neuer Theile von innen vergrößern; ſo bezeichnet allerdings eben dieſe innere Bewegung eine höhere Stufe. Aber auch das Zunehmen der Drüſe von außen iſt ein regelmäßiges Fortbilden, und ſie iſt deſhalb keinesweges in das Gebiet des Ungeſtalteten zu werfen.

Die Dauer der ſ. g. lebloſen Weſen hat keine nothwendige Gränze, auch in der Drüſe nicht, eben weil ſie, ſo zu ſagen, noch nicht der Zeit anheimgefallen, weil die Beſtändigkeit ihr Theil iſt. Aber geſtört kann ſie werden, eben weil ſie ein Gebilde (Formatum) iſt.

Die Art des Untergangs endlich iſt nothwendig bey beiden eben ſo verſchieden, als die der Entſtehung.

Daß übrigens die Ernährung und Fortpflanzung die belebten Körper (nemlich Pflanz und Thiere) ſchon hinlänglich bezeichne, mag gelten; aber die Gränze des Naturgeſchichtlichen nach dem Naturheiligen hin iſt damit keinesweges bezeichnet. In die Naturgeſchichte gehört alles Gebildete, und zu dem Gebildeten, Geſtalteten, gehören auch die Drüſen.

Nicht Alles alſo, was bisher in dem Mineralreiche aufgeführt wurde, gehört, nach dem von uns aufgeſtellten Begriffe, in die Naturgeſchichte oder Gebildelehre, ſondern nur die Drüſen; weshalb wir auch das erſte Heft lieber Drüſenreich als Mineralreich genannt haben. Dieſe unſere Anſicht von den Drüſen iſt ſo wiſſenſchaftlich, daß man ſie auch ſchon von Andern ausgeſprochen findet. So ſagt Wlb. Haidinger (Anfangsgr. der Mineralogie 1829.) unter der Ueberſchrift: „Vom Begriffe der Mineralogie“ S. 3. „Crystalle ſind ſo lange ein Gegenſtand der naturgeſchichtlichen Unterſuchung, als ſie die Eigenſchaften behalten, welche ſie bey ihrer Bildung angenommen haben. Sie hören auf, jenes zu ſeyn, ſobald ſie dieſe verlieren. Derjenige Theil der Naturgeſchichte, welcher ſich auf die Crystalle, und überhaupt auf die Erzeugniſſe der Crystalliſation bezieht, iſt die

Mineralogie.“ — Aber dann ſetzt er wieder zu unbeſtimmt hinzu: „Sie lehrt uns die Eigenſchaften der unorganiſchen Naturerzeugniſſe in ihrem natürlichen Zuſtande kennen und bezeichnet dieſe Körper mit eigenſchämlichen Namen.“ Unter der Ueberſchrift: „Von den Individuen“, ſagt er: „Die Crystalle ſind es, auf die ſich am Ende die Unterſuchung der unorganiſchen Naturerzeugniſſe bezieht. Sie ſind die Individuen des Mineralreiches.“ Hier wird alſo zwiſchen Crystallen und unorganiſchen Körpern überhaupt nicht gehörig unterſchieden. Daher kommt es denn, daß Haidinger nachher, ſeinem Lehrer Fr. Mohs folgend, ſogar Gaſe und das Waſſer unter den Mineralien aufſtellt.

Nicht alſo Feſte iſt crystalliſirt. A. v. Humboldt giebt uns die Stufen an, wenn er ſagt, daß „ſchon die Nähe einer Ausbrechungsmaſſe Modificationen der Erhärtung, der Vertieſelung, des Königsreichens, der Crystallbildung hervorbringt.“ Dieſelben Modificationen finden wir bey den Metromaffen. — Dſen (a. a. O. S. 15.) ſagt: „Die Körper ſind entweder ungeſtalt, und dann nur mechanisch an einander gehäuft, verhärtet, wie Speſſtein, Kreide; oder chemisch und daher feſt und innerlich etwas geſtaltet, derb, wie Thonschiefer, oder halbgeltaltet, körnig, ſtängelig, blätterig, abſondert, wie Marmor; oder geſtaltet, gedruſet. Die Geſtalten oder Crystalle, zu Teufel Drüſe, ſind entweder uſw.“ (Dſen nemlich gebraucht den Namen männlich: der Drüſ; Blumenbach hingegen ſagt weiblich eine Drüſe). — Eine Abnung davon, daß die Drüſen nicht mit dem ſogenannten Unorganiſchen zuſammenzuwerfen ſeyn, ſcheint auch darin zu liegen, daß ſchöner in den Naturgeſchichten die Geſteine eine eigne Abtheilung machten. Auch Göthe hat die Frage aufgeworfen, ob die Geſteine beſonders abzuhandeln ſeyen? — So viel zur Begränzung des Naturgeſchichtlichen.

Ehe wir unſere Eintheilung vom Naturgeſchichtlichen aufſtellen, werden wir den Begriff vom Lebenden und vom Organischen näher zu unterſuchen haben. Unſtreitig geht das Wort Lebend oder Lebendig urſprünglich und zunächſt nur auf das Thier (dieß im bisher gewöhnlichen Sinne genommen); und wenn es von etwas Anderem, z. B. von der Pflanze gebraucht wird, ſo iſt es, um mit Cicero zu reden, „von ſeinem urſprünglichen Sitze auf etwas Anderes übertragen“, welche Uebertragung man eine metaphoram zu nennen pflegt. Lebendig iſt urſprünglich eins mit beſetzt (aetich. eſſenpochen). Dieß beweist auch der griechiſche Namen Zoon und der lateiniſche animal (eigentlich was Athem hat). Aber ſchon Ariſoteles (W. d. Lebenden, VIII. 1.) ſagt: „So ſtreift ſich jener Grund des Lebens in unmerklichen Stufen bis zur Thierſeele heraus, ſo daß man in dem Verſolg jener Reißen das nächſtverwandte und das in der Mitte liegende kaum zu ſcheiden vermag. Unter den lebloſen Dingen ſieht aber die Claſſe der Pflanz oben an. Doch auch von dieſen unterſcheidet ſich eine von der andern durch die Stufen des inwohnenden Lebens, ſo daß die ganze Reihe derſelben, mit anderen Körpern verallgemeinert, lebendig, und nur mit den Thieren verglichen, leblos erſcheint.“ — Ich habe aber ſchon erinnert, daß man auch von einem Erdenleben ſpricht, und daß wahrſcheinlich deßhalb A. v. Humboldt den Ausdruck Organisch-Lebendiges für Pflanz und Thiere gebraucht. Platon nennt ſogar das Weltall ein beſetztes Thier oder Lebendiges. Wenn alſo nach den Zeitungsberichten, bey der Verſammlung der Naturforſcher in Berlin eine Schrift eingegeben wurde, welche die Weltkörper

als große Thiere vorstellte, so war dies nichts so Unerhörtes. Jene Schrift soll indeß als eine naturwissenschaftliche Kegerei zurückgewiesen worden seyen. In der Wissenschaft sollten auch die Kegereien nicht ausgewiesen werden, sobald sie nur die Natur und die Vernunft als Richter über sich anerkennen. Wir unseres Theils nehmen hier den Ausdruck Lebendig oder Beseelt in der eigentlichen Bedeutung, der Sprache gemäß, so daß wir nur das darunter verstehen, was willkürliche Bewegung hat und das also dadurch die Thiere von den Pflanzen getrennt werden. Durch Uebertragung freilich mag auch bey den Pflanzen und selbst bey den Crystallen von einem Leben gesprochen werden; denn wenigstens die Bildung der Crystalle zeigt einen regstamen Vorgang.

Kann eben so nun verhält es sich mit dem Ausdrucke, organisiert oder gegliedert: auch er gilt ursprünglich nur von dem, was man Thier zu nennen pflegt. Organisiert heißt eigentlich mit Werkzeugen begabt, und nur was willkürliche Bewegung hat, kann Werkzeuge haben, nemlich Bewegungswerkzeuge und Sinneswerkzeuge. Die Theile der Pflanze dienen freilich auch zu etwas, aber man kann sie bewegen doch nicht Werkzeuge, im eigentlichen Sinne, nennen. Verstehet man aber, wie in obiger Anführung aus Milne Edwards geschieht, unter Organisierung den inneren Bau, so kann man diesen auch den Drusen nicht absprechen: indem er mit einer bestimmten

äußeren Form nothwendig zusammenhängt. Der innere Bau der Drusen ist zwar den Pflanzen nicht gleich, aber doch ähnlich, so wie ja auch der der Pflanzen dem der Thiere nur ähnlich ist. Im eigentlichen Sinne aber nennen wir gegliedert oder werkzeughaft nur diejenigen Wesen, welche mit willkürlicher Bewegung begabt sind.

Bei der Eintheilung selbst nun ist die wichtigste Frage die: welches ist die oberste Verzweigung, der höchste Gegensatz innerhalb des ganzen Gebietes? Von der richtigen Beantwortung dieser Frage hängt die Richtigkeit der ganzen Eintheilung ab. Um also unsere Eintheilung vorläufig vor Augen zu stellen, erklären wir uns dahin: daß die oberste Verzweigung keinesweges in die Scheidung des Unorganischen und Organischen im gewöhnlichen Sinne zu sehen ist, wonach auf der einen Seite die Mineralien, auf der andern die Pflanzen und Thiere stehen, sondern daß vielmehr das Unseelste den obersten Gegensatz bildet, in der Weise, daß die unbeseelte oder leblose Seite oder Abtheilung die Drusen und die Gesehöfte, die beseelte oder lebendige aber die Thiere und die Menschen enthält. Wir stellen also zwei Abtheilungen und vier Reiche auf: in der ersten Abtheilung das Drusenreich und das Gewächreich, in der andern das Thierreich und das Menschenreich; nach folgender Haltung (schema).

II. Gebiet der Gebilde oder des Naturgeschichtlichen.

a. Lebloses. Unbeseeltes.

Ohne willkürliche Bewegung.

b. Lebendiges. Beseeltes.

Mit willkürlicher Bewegung.

1. Drusenreich.

Ohne Ernährung und Fortpflanzung.

2. Gewächreich.

Mit Ernährung und Fortpflanzung.

3. Thierreich.

Ohne aufrechte Stellung.

4. Menschenreich.

Mit aufrechter Stellung.

Es bleibt uns aber hierbey noch Mandes näher zu erklären und nachzuweisen übrig.

Daß diese vier Reiche den vier Grundstoffen entsprechen, ist schon oben erinnert worden. Die Druse zeigt die Beständigkeit der Erde, die Pflanze den Fluß des Wassers, das Thier die Beweglichkeit der Luft, und der Mensch den durchdringenden Geist des Feuers. Die beiden leblosen Reiche entsprechen den unteren oder einfachen Grundstoffen, die beiden lebendigen den oberen oder zusammengesetzten Grundstoffen. Dem Ausdrucke organisiert gebe ich nicht die eingeschränkte Bedeutung, wonach er mit lebendig oder beseelt eins wäre, oder außer den Beseelten nur noch die Pflanzen in sich begriffe; sondern ich dehne ihn auf das Crystallite, Gebilde, überhaupt aus, also auch auf die Drusen. Ich sehe daher weniger auf die eigentliche Bedeutung, die von Werkzeug (instrumentum), als auf die von Gliederung (in membra reductum), vertheile ihn also nicht sowohl von dem inneren, grundbeständigen Bau, als vielmehr von dem Bau des ganzen Einzelwesens, wonach dieses ein gegliedertes Ganze ausmacht. In diesem Sinne nimmt auch Kant den Organismus, das Gliederthum. Wie diese Gliederung auch den Drusen zugeschrieben werden könne, wird bey der Eintheilung des Drusenreiches noch genauer entwickelt werden. Diese Gliederung zieht uns also die Gränze zwischen dem Naturgeschichtlichen und dem Naturlehren.

Ueber eine andere Scheidung scheint ich mich aber noch stark verantworten zu müssen, nemlich über die des Beseelten in das Thierreich und das Menschenreich. Ich habe zwar darüber in meinen Schriften über die Eintheilung des Thierreiches und die

des Menschenreiches schon das Nöthigste gesagt: doch was dort nur einleitungsweise vorkam, das findet hier seine eigentliche Stelle. Man sollte meinen, die Naturkundigen müßten sich wenigstens eben so sehr dagegen gestäubt haben, daß der Mensch in das Thierreich oder in die Naturgeschichte überhaupt gezogen werde, als jetzt die Chemiker sich sträuben, das Feuer mit den andern drey Grundstoffen in Eine Reihe zu stellen, weil es ihnen nemlich zu geistig ist. Aber vielmehr scheinen die Wüßhegeschichtler eine Art von Siegesgepränge darein zu setzen, den Menschen mit dem unvernünftigen Vieh zusammenzubringen. Eine gewisse Vorliebe für die Natürlichkeit scheint darin zu liegen, dieselbe Natürlichkeit, welche Rousseau's Emil andeutet, auf Vieren zu gehen. Aber wir nehmen ja den Menschen auch nicht aus der Wüßhe heraus, wenn wir ihn ein eignes Reich ausmachen lassen. In der griechischen, lateinischen und französischen Sprache klingt wenigstens der Verstoß nicht so arg, wenn man den Menschen als eine Gattung oder Art oder Familie mit den Thieren in ein und dasselbe Reich setzt: denn statt Thier, welches eins mit dem griechischen Theron, dem lateinischen Fera (bestia) ist, steht dort Zoon, animal, welches eigentlich Lebendiges, Beseeltes bedeutet, also allerdings auch auf den Menschen paßt. Aber den Menschen unter die Thiere zu setzen, und ihm doch den Bezeichnungsnamen Sapiens, der Weise, zu geben, heißt die Begriffe verwirren.

Die Haupteinwendung, welche man gegen die Abseidung der Menschen in ein besonderes Reich vorbringt, ist die, daß im Pflanzen- und im Thierreiche dasjenige, was sich fruchtbar begatten kann, eine Art bildet. Da nun, schließt man, die

Menschen aller Farben sich fruchtbar begatten können, so bilden sie auch nur Eine Art. Dieser Schluss ist aber nicht richtig; der Dersatz muß heißen: Bey den Pflanzen und Thieren bildet das, was sich fruchtbar begatten kann, eine Art. Denn das letzte gilt keinesweges für alle gegliederte Wesen. Die Druisen endlich begatten sich schon gar nicht. Und selbst bey den höheren Thieren findet sich schon die Spur davon, daß bey artgemäßiger Verschiedenheit doch eine fruchtbare Begattung statt finden kann. Und der Mensch unterscheidet sich ja eben auch in dieser Hinsicht von den Thieren: der Weiße kann sich mit dem Schwarzen fruchtbar begatten, aber sofern er der Wächse treu bleibt oder der Vernunft folgt, thut er es nicht. Schon durch die Sprachen-Verschiedenheit und die erdbeschreibende Trennung wird dieß verhindert. Die Gessittung verhindert es, und durch das Gesetz ist es verboten.

Was im Thierreiche die Classen sind, das sind im (wüchsigen) Menschenreiche die sogenannten Rassen (radices), deren Linke ganz richtig vier angegeben hat, und die sich wieder in Unterclassen theilen, welche den Ordnungen des Pflanzen- und des Thierreiches entsprechen. Was in diesen Reichen die Gattungen und Arten sind, das sind im Menschenreiche die Geschlechter oder Schläge (gentes) und die Stämme (nationes), durch die Sprachen und Mundarten geschieden. So macht also bey dem Menschen ein Vernunft-Abdruck, die Sprache, die Scheidung. Wie der Sprachgebrauch für den Menschen oft andere Ausdrücke hat, als für die Thiere, z. B. essen statt fressen, so könnten wir auch für die Eintheilung des Menschenreiches andere Namen gebrauchen. Doch der Gewohnheit wegen können wir in der Wissenschaft auch dieselben Ausdrücke anwenden, ohne deshalb ein Mißverständniß zu befürchten. Reden wir doch auch bey den Druisen von Gattungen und Arten, obgleich sie sich gar nicht begatten.

In meinen Schriften über das Thierreich und Menschenreich habe ich aus alten und neuen Schiffstellern Mehreres beigebracht, um zu zeigen, wie dieselben, wenn sie gleich den Menschen nun als eine Art, Gattung oder Familie mit den Thieren zusammenfassen, dennoch in ihren Beschreibungen den Menschen so oft den „übrigen Thieren oder Lebendigen“ gegenüberstellen und wie sie also dadurch, gleichsam wider Wissen und Willen, bezugen, daß unsere Schilderung beider Reiche im Wesen der Dinge gegründet sey. Da die Zergliederungslehre (Anatomia) immer die wahre Grundlage solcher Beschreibungen ist, so scheint eine Stelle im Aristoteles (von den Lebendigen I. 12.) besonders merkwürdig, wo er sagt: „die Theile mußten, hinsichtlich ihrer Lage nach oben und unten, nach vorn und hinten, nach der rechten und linken Seite auch darum aufgeführt werden, damit es sich um so deutlicher hervorheben möchte, worin der Bau des menschlichen Körpers von dem thierischen abweiche. Um vorzüglichsten zeigt sich dieser Unterschied des Menschen von andern Thieren (Lebendigen) in den Theilen, welche die Wächse oben und unten angeordnet hat; denn diese oberen und unteren Theile finden sich nach dem Weltall oben und unten.“ Diese Stelle habe ich in der lateinischen Abhandlung über das Menschenreich richtiger, als bisher gesehen, auszuliegen gesucht. Ferner (Arist. ebend. II. 1.) „Nach dieser Lage der Theile hat der Mensch eine der der übrigen Lebewesen entgegengesetzte Gelenkbewegung.“ — Auch A. v. Humboldt, obgleich er im Kosmos nur von einem Menschengeschlechte redet und der Ansicht huldigt, nach welcher „die Menschenaffen Formen einer einzigen Art“ (also nicht einmal eines Geschlechtes) „sind,“

nimmt dennoch, wenn er von der Geographie des Organisch-Lebendigen, d. h. der Pflanzen und Thiere, gesprochen hat, einen neuen Anlaß, indem er zum Menschen übergeht, und muß die Wichtigkeit des nationalen Gepräges anerkennen. Wenn er aber aus einer menschenthümlichen Theilnehmung auch „jeder Annahme von höheren und niederen Menschenaffen widerstreben möchte, indem alle Menschen gleichmäßig zur Freiheit bestimmt seyen;“ so dürfen wir behaupten, daß unsere Scheidung des Menschenreiches von dem Thierreiche, wie sie eine Frucht humanistischer Studien ist, auch zugleich die Würde des Menschen in ein helleres, — ja das wahre Licht setzt, indem sie auch wissenschaftlich den Menschen aus der Thierheit (bestialitas) herauszieht, — und daß die Eintheilung des Menschenreiches in Classen, Ordnungen, Familien und Geschlechter, hinsichtlich des allgemeinen menschlichen Gepräges keinem Theile den mindesten Abbruch thut. Vielmehr stimmen wir aus vollem Herzen dem bey, was Kant (zum ewigen Frieden, dritter Definitivartikel) über das Verhältniß der Europäer zu den auswärtigen Menschengattungen so schön und kräftig ausgesprochen hat.

Doch das Weitere hiervon gehört in die Naturgeschichte des Menschenreiches. Hier haben wir nur zeigen wollen, daß wir, alles Gestaltete oder alle Schilde in eine leblose und eine lebendige Seite abscheidend, — eben so die Wächse und die Vernunft für uns haben, wenn wir, auf der Seite der Lebendigen, das Menschenreich abgesondert auf das Thierreich folgen lassen, als wenn wir, auf der Seite der Leblosen, das Druisenreich als das erste Reich vor dem Pflanzenreiche einführen.

Arbeiten

des naturforschenden Vereins zu Riga, redigirt von Dr. Müller und Dr. S o b o f s k y. Kurlstadt bey Gröbel. Band I. Heft 1. 1847. 8. 114.

Wie haben schon bey Gelegenheit der Anzeige des Correspondenzblatts der gehaltreichen Arbeiten dieses fleißigen Vereins gedacht, und können nun mit gutem Gewissen sagen, daß dieselben in dem vorliegenden Hefte an Wichtigkeit und Ausdehnung gewonnen haben. Es enthält 5 Abhandlungen aus der Botanik, der Zoologie und Microscopie, welche viel Neues enthalten, mit Sachkenntnis und Geschick geschrieben sind und daher als vermehrende, aufklärende und berichtigende Beyträge anerkannt werden müssen.

1) Dr. F. A. Buhse: zur Flora der Ostsee-Previnzen.

Der Verfasser führt hier nach Bunge und Ledebours Angaben 52 seltene Gattungen auf, welche in Gleischer und Lindemanns Flora nicht aufgeführt sind, meistens mit Angabe des Fundortes. Die Ostseeprovinzen enthalten 957 Phänerogamen, worunter 225 Monocorleobonen und 732 Dicotyleobonen, also wie 1:3, aus 97 Familien, worunter die Zusammengesetzten $\frac{1}{10}$, die Gräser $\frac{1}{2}$, die Niedrgräser $\frac{1}{3}$, die Hülsen, Kreuzblumen, Rosaceen und Scrofulaceen je $\frac{2}{5}$ betragen.

2) E. 7. C. A. Hugel: über *Nephrodium filix mas* in Bezug auf vorkommende Verwechselungen mit ähnlichen Farrenarten. Eine Geschichte dieser Gattung und ihrer Benamungen; genaue Beschreibung derselben, so wie von *N. dilatatum*, *spinulosum*, *cristatum*, *Athyrium filix fem.*

3) E. 23. B. A. G i m m e r t h a l: Einiges über die Blatt-Wespen im Allgemeinen nebst einer Uebersicht der

Gattungs-Charactere und der in Liv- und Eurland beobachteten Arten.

Der Verfasser schildert hier das Ey, die Larve, Puppe und Fliege nach allen ihren Theilen und Verhältnissen, besonders den Aderverlauf der Flügel, wozu eine Tafel derselben ungern vermist wird, um so mehr als in der ungemein zahlreichen und genauen Classification darauf vorzüglich Rücksicht genommen wird. Von einem so mannichfaltigen Aderverlauf ist es unmöglich, sich ohne Abbildungen ein klares Bild zu denken. Die Tabelle ist musterhaft, obgleich die Hauptspalten besser durch den Druck hätten herausgehoben werden können. Es werden ihrer 13 aufgeführt mit vielen Unterstippen. Nach der Tabelle folgen S. 42. die Blattwespen jener Gegenden mit Beschreibungen, auch der Abänderungen. Es sind ihrer 150 Gattungen.

4) S. 61. Dr. W. Sodoffsky: über die Metamorphose des Eys, der Raupe mit ihrem anatomischen Bau, der Puppe und des Falters, Ernährungs- und Fortpflanzungsart.

5) S. 83. Dr. C. E. v. Merklin: das Microscop und seine Leistungen. Eine Geschichte der Erfindung und der Verbesserung dieses in der neueren Zeit so wichtigen Instrumentes, sowie eine Angabe der wichtigsten Entdeckungen, welche besonders in der neueren Zeit im Pflanzen- und Thierreich damit gemacht worden sind.

Methodischer Handatlas

zum gründlichen Unterricht in der Naturgeschichte für Schüler höherer Lehr-Anstalten, sowie zur Selbstbelehrung, von M. Menzel. Zürich bey Meyer. Thierreich. Bief. III u. IV. 1816. 8. L. 11.

Dieses ist wirklich ein sehr nützlichcs Hülfsmittel für das genauere Studium der Thiere, besonders ihrer Charactere, oft selbst der Skelete und der inneren Theile. Der Verfasser hat meistens die besten Abbildungen copiert und deutlich dargestellt mit guten Erklärungen der Theile.

Die beiden Hefen enthalten *Tropidonotus natrix*, ganz, Skelet, Schädel, Beuteldrüsen und Eingeweide.

Crocodylus vulgaris et *lucidus*.

Hypochthon anguineus et *Amphiuma didactylum* ebenso.

Scutigera, Geophilus, Polydesmus, Glomeris, Cteniza, Tegenaria, Scorpio, Phrynus, Thelyphonus, Galeodes, Chelifer, Phalangium, Troglus, Trombidium, Ixodes, Nymphon, Pycnogonum.

Squilla, Phyllosoma, Armadillo, Asellus, Bopyrus, Gammarus, Phronima, Limulus, Argulus.

Echinus, Asterias, Lycoris, Aphrodite, Sabella, Arenicola, Nais, Thalassema, Piscicola, Helluo, Gordius, Planaria.

Taenia, Ligula, Diplozoon, Amphistoma, Cysticereus, Coenurus.

Sepiola.

Bei den Insecten und Ceustaceen könnten wohl mehr Buchstaben seyn, weil nicht jeder die einzelnen Theile sogleich erkennen kann.

Ittiologia della Provincia e Diocesi di Como

pr. M. Monti, Prof. Como pr. Ostinelli. 1846. 8. 35.

Schon Jovius und die spätern Ichthyologen reden von den Fischen des Comersees, lassen aber manchen Zweifel über die Gattung. Daher muß man dem Verfasser Dank wissen, daß er genaue Untersuchungen der Fische dieser Gegend angestellt und die ältern Ichthyologen verglichen hat. Wichtig hierbei ist es, daß er die Volksnamen mit aufführt. Es sind dabei viele critische Bemerkungen und Vergleichen mit andern Schriftstellern, über den Fang, das Gewicht, den Preis und dergleichen, nebst bezüglichen Stellen aus den ältern und ältesten Schriftstellern.

Auf diese Weise sind aufgeführt 28 Gattungen.

<i>Acipenser sturio</i> , naccarii.	<i>Leuciscus pauperum</i> , Triotto.
<i>Cottus gobio</i> , Cazzuola.	<i>Cyprinus erythrophthalmus</i> ,
<i>Blennius cagnota</i> , Caguetto.	<i>Scardola</i> .
<i>Lota vulgaris</i> , Bottatrice.	<i>Aspius arborella</i> , Arborella.
<i>Acanthopsis taenia</i> , Ghisela.	<i>Clupea sinta</i> , Agone.
<i>Barbus fluviatilis</i> , Barbio.	<i>Salmo fario</i> , Trotta di fiume.
<i>Cyprinus carpio</i> , Carpione.	<i>S. trutta</i> , Trotta.
<i>Tinca vulgaris</i> , Tinca.	<i>T. thymallus</i> , Temolo.
<i>Phoxinus laevis</i> , Fregarolo.	<i>Esoc lucius</i> , Luccio.
<i>Chondrostoma nasus</i> , Strigio.	<i>Anguilla vulgaris</i> , Anguilla.
<i>Lenciscus pygus</i> , Pigo.	<i>Petromyzon planeri</i> , Lampreda.
<i>L. cavedanus</i> , Cavedine.	<i>Ammocoetes branchialis</i> ,
<i>L. muticellus</i> , Vairone.	<i>Lampreda</i> .
<i>L. pagellus</i> , Trullo.	
<i>L. scardinus</i> , Truio.	

Histoire naturelle des Poissons

par Cuvier et Valenciennes. Paris chez Bertrand. Strasbourg chez Lévrault. XIX. 1846. 8. 544. pl. 520 — 553. col.

Die Pariser Sammlung erhält jährlich Beyträge aus aller Welt, wodurch das Neue sich immer mehrt und dem Verfasser Gelegenheit gibt, seine große Arbeit zu vervollständigen. Dieser Band enthält die Sippen *Hemiramphus* mit 27 Gattungen; *Exocoetus* mit 84.

Dann folgen die zwischen die Hechte und die Häringe gehörenden Sippen; *Chirocentrus* 1, *Alepocephalus* 1, *Chanos* 7, *Gonorhynchus* 2, *Mormyrus* 20, *Osteoglossum* 2, *Ischnosoma* 1, *Hyodon* 4, *Albula* (*Butyrinus*) 9, *Elops* 3, *Megalops* 3, *Amia* 10, *Sudis* 4, *Heterotis* 2, *Erythrinus* 5, *Macrodon* 6, *Lebiasina* 1, *Pyrrhulina* 1, *Umbra* 1.

Abgebildet sind:

Leuciscus duvaucellii.
Cobitis barbatula, *chrysolaimus*, *biopetra*, *malapterura*.
Balitor erythrorhina.
Poecilia phenops, *dominicensis*.

Mollienisia latipinna.
Cyprinodon iberus, moresas.
Fundulus coelicolus.
Hydrargyra hispanica, vernalis.
Orestias cuvieri, pentlandii, humboldtii, jussiei, agassizii, albus.

Anableps gronovii, coarctatus, elongatus.
Esox estor.
Galaxias truttaeus.
Microstoma argenteum.
Stomias boa.
Panchax lineatum.
Vandellia cirrhosa.
Belone hians, crocodilus, annulata.
Scomberesox camperi.
Trichomycterus punctatus.
Eremophilus mutisii.

Von *Anableps* ist eine anatomische Tafel gegeben.

Zeitschrift für Malaco-Zoologie,

herausgegeben von Dr. Med. R. Th. Menke, G. H. zu Pyrmont.
 Hannover bey Hahn. Jahrg. I. 1841. 8. 192. II. 1845. 198.

Ueber die Kerfe haben wir schon seit Menschengedenken Zeitschriften; auch über die Vögel seit ziemlich langer Zeit; über andere Thierklassen hat sich noch keine hervorgetragen. Es war daher ein früher Entschluß vom Verfasser mit einer solchen für die Weichthiere hervorzutreten. Wir glauben aber mit ihm, daß dieselben zahlreich und wichtig genug sind: denn nicht bloß in systematischer und anatomischer Hinsicht wird sehr viel in dieser Classe gearbeitet, sondern auch und zwar vorzüglich in geologischer, so daß es also Menschen genug gibt, denen daran liegen muß, sobald als möglich zu erfahren, was auf diesem Felde Neues hervorwächst. Der Herausgeber ist auch der Mann dazu. Er selbst beschäftigt sich seit seinem ganzen Leben damit, hat eine der größten Sammlungen und hat schon schätzenswerthe systematische Arbeiten darüber herausgegeben; auch seine Bibliothek soll vollständig seyn.

In dieser Zeitschrift finden wir Aufsätze aller Art; vorherrschend jedoch systematische. Voran eine gedrängte Literatur-Geschichte, sodann Auszüge von Büchern; eine Geschichte der wichtigeren Sippen und Gattungen und zwar von den ältesten Zeiten, selbst von Homer und Hesiod, Charakteristik neuer Gattungen; eine Uebersicht der Weichthiere der Nordsee, mit wichtigen Bemerkungen über die *Helices*, welche Linne aus der Barbary erhalten usw. Die Schrift ist reich an einer Menge kleiner Bemerkungen und Entdeckungen und wird daher den Lesern gewiß von großem Nutzen seyn. Sie steht indeß noch nicht auf der Höhe, welche sie erreichen kann und muß. Das Anatomische und Physiologische ist bis jetzt nicht hinlänglich berücksichtigt worden, und doch läßt sich ohne dasselbe in der Systematik nichts mit Erfolg thun.

Hist. naturelle

des Helminthes ou Vers intestinaux, par Felix Dujardin, Prof. à Rennes. Paris chez Roret. 1845. 8. 654. pl. 12.
 (Suites à Buffon.)

Der Verfasser hat sich durch seine vielen, meist microscopischen Beobachtungen als ein fleißigen und nachdenkenden Naturforscher erwiesen, und sich vielen Glauben erworben. Wie sein Werk über die Infusorien kaum eine Seite enthält, worauf man nicht eigenen Beobachtungen und Untersuchungen begegnet; so auch bey dem vorliegenden Werk. Es fehlt zwar seinen Classifikationen das philosophische Princip: aber wem fehlt es nicht? Daher wollen wir es auch nicht bey dem Verfasser verlangen, ihm vielmehr dankbar seyn dafür, daß er uns wohl überlegte und verständige empirische Eintheilungen gibt, wie die Franzosen überhaupt, also ein fleißig gesammeltes und richtig und hübsch zugebautes Material, womit sich bauen läßt. Der Verfasser kennt alle neueren Arbeiten, selbst die einzelnen Abhandlungen in englischen und deutschen Zeitschriften, ja die Artikel in Ersch's Encyclopädie, und er gibt überall darüber seine Beurtheilung und Meinung ab. Das Buch enthält das ganze System der Eingeweidwürmer wie zu ihrer Zeit die von Göze, Zeder, Rudolphi und Delle Chiaie, ist aber mit allen neuern Entdeckungen und Ansichten vermehrt. Voran die Beschreibung, aber ohne den Character; die Eintheilung der Ordnungen oder Zünfte; sodann der Sippen und Gattungen mit den Citaten, der Größe, dem Wohnort usw. Man findet hier viel neue Gattungen. Er hat sich seit 20 Jahren mit dieser Untersuchung beschäftigt und in dieser Zeit 1400 Weichthiere und 300 weichselose untersucht, Eingeweidwürmer lebendia über 250; Rudolphi 350, in der Wiener Sammlung 368 in 476 Gattungen Weichthiere. Der Verfasser scheint bey diesen Untersuchungen nicht gehörig unterstützt worden zu seyn. Wir wissen nicht, ob von Seiten der Regierung oder der Anstalt. Das ist übrigens eine Sache, worüber leider fast jeder Naturforscher zu klagen hat.

Nach einer Einleitung über die Geschichte (zu kurz), die Kennzeichen, den Aufenthalt und die schlimmen Folgen dieser Thiere gibt er seine Classification, die wir mittheilen.

A. Darm.

a. grad und vollständig; Geschlechter getrennt.

1. Mund am Ende ohne Häkchen Cl. 1. Nématoides,

2. Mund an der Bauchseite ohne Häkchen. Cl. 2. Acanthothèques.

b. Darm einfach oder gabelig, ohne After; Zwitter. Cl. 3. Trématodes.

B. Ohne Darm und achten Mund.

a. Geschl. getrennt, Haut darb. Cl. 4. Acanthocéphales.

b. Zwitter, Haut weich. Cl. 5. Cestoides.

Es ist sehr unrecht, daß der Verfasser diese Ordnungen oder Zünfte mit dem Namen Classen belegt; wie soll man am Ende die Classen benamen, wie viel Classen haben und wie begründen?

Dahin kommt man ohne philosophische Principien.

Dann folgt der eigentliche Text.

I. Nématoides.

1. *Trichosomum*, *Thominox n.*, *Eucoleus n.* (*Trich. aerophilum*), *Calodium n.* (*plica*), *Liniscus*, *Trichocephalus*, *Sclerotrachum*.

2) *Filaria*, *Dispharagus n.* (*Spir. laticeps*), *Spiroptera* (*Physaloptera*), *Proleptus*.

3) *Eucamptus n.*, *Dicelis n.*, *Leptodera n.*, *Strongylus*, *Pseudalis n.* (*inflexus*).

4) *Oxyuris*, *Ozolaemus n.* (*Asc. megatyphlon*), *Heligmus n.*, *Ascaris*, *Heterakis* (*vesicularis*).

Dorylaimus n., *Passalurus n.* (*Ox. ambigua*). *Atractis n.*, *Enoplus*, *Oncholaimus n.*, *Amblyura*, *Phanoglena*, *Enchilidium*, *Rhabditis n.* (*Anguillula*), *Anguillula*.

6) *Cucullanus*, *Sclerostoma n.* (*Strongylus equinus*), *Syngamus*, *Angiostoma n.*, *Stenodes n.*, *Stenurus n.* (*C. inflexus*).

7) *Dacnitis n.* (*C. globosus*), *Ophiostoma*, *Dochnius n.* (*Strong. trigonoccephalus*), *Rictularia cristata*.

Appendix p. 231.

Stelmus n., *Liorhynchus*, *Prionoderma*, *Cheiracanthus*, *Gnathostoma*, *Lecanoccephalus*, *Ancyracanthus*, *Heterocheilus*, *Stephanurus*, *Hystrichis n.*, *Hedrusis*, *Crossophorus*, *Odontobius*, *Tropisurus*, *Trichina*, *Mermis*, *Gordius*.
II. *Acanthothèques* p. 299.

Pentastoma.

III. Trématodes p. 310.

Octobothrium, *Diplozoon*, *Diporpa n.*, *Axine* (*Heteracanthus*), *Polystoma*.

Tristoma.

Aspidogaster, *Amphistoma*, *Monostoma*, *Holostoma*, *Tristoma* (*Cladocodium*, *Dicrocoelium*, *Podocotyle*, *Brachycoelium*, *Eurysona*, *Brachylaimus*, *Apoplema*, *Echinostoma*, *Crossodera*).

Appendix p. 473.

Diplostomum, *Cercaria*, *Bucephalus*, *Leucochloridium*, *Aspidocotylus*.

Pellogaster, *Gyrodactylus*, *Myzostoma*, *Hectocotylus*.

IV. Acanthocéphales p. 483.

Echinorhynchus.

V. Cestoides p. 543.

Rhynchobothrium, *Anthocephalus*, *Tetrarhynchus*, *Gymnorhynchus*, *Dibothriohynchus*.

Taenia, *Bothriocephalus*, *Schistocephalus*, *Triaenophorus*, *Bothridium* (*Solenophorus*), *Ligula*.

Caryophyllaeus, *Proglottis n.*, *Scolex*, *Gryporhynchus*, *Dithyridium*.

Cysticercus, *Echinococcus*, *Thysanosoma*.

Fictitia p. 639.

Catenula, *Vertumnus*, *Crinon*, *Diacanthos*, *Ditrachyeros*, *Sagittula*, *Physis*, *Furia*, *Dipodium*, *Cercosoma*.

Spermatozoides, *Psorospermies*, *Acephalocystes*.

Degli Insetti Carnivori

adoperati a distruggere le specie dannose all' Agricoltura, da A. Villa. Milano 1845. 8. 35. tav. col. (Spettatore III. nr. 19.)

Die Gebrüder Villa sind immer sehr fleißig in der Beobachtung der Lebensart der Kerfe und machen von Zeit zu Zeit

Jhs 1847. Heft 9.

dieselben bekannt. Der Verfasser hat seit 20 Jahren seine Aufmerksamkeit auf die Verwüstungen der Pflanzen durch die Insecten gerichtet, und dabei konnte es an manchen neuen Beobachtungen nicht fehlen. Hier werden nun viele schädliche Pflanzensresser aufgeführt und ebenso ihre Feinde. Abgebildet sind 22 Gattungen Raubkfer, vorzüglich zu dem Zwecke, daß dieselben von Gärtnern und Landeuten geschont werden können. Die ersten graben bekanntlich zu ihrem eigenen Nachtheil nicht selten Löcher in den Boden, damit sich die Raubkfer darin fangen. Der Aufsatz wurde veranlaßt durch eine Preisaufgabe der Mayländer Gesellschaft für die Ermunterung der Künste und Handwerke, worin vorzüglich Versuche verlangt werden, um die Raubkfer zu vermehren. Das ist eine kaum zu erwartende Hoffnung, theils weil diese Käfer nur lebendige Thiere angreifen, theils weil die meisten Pflanzen zerstörenden Kerfe versteckt wohnen. Es wird wohl kein anderes Mittel geben, als die Fangkäfen aus den Gärten zu vertreiben.

Iconographie ornithologique.

Nouveau Recueil général de Planches peintes d'Oiseaux, pour servir de suite et de Complément aux Planches enluminées de Buffon et aux Planches coloriées de Temminck et Laugier, accompagné d'un Texte raisonné, critique et descriptif, publié par O. Des Murs, Figures par A. Prévot et Oudard. Paris chez Klincksieck. Livr. I.—VI. 1845—47. Gr. in 40.

Die größten Sammlungen von Vogel-Abbildungen sind bekanntlich die im Titel genannten. Da nun Temminck sein schönes Werk nicht fortsetzt, so ist allerdings das gegenwärtige Unternehmen an der Zeit, und es fehlt dem Verfasser dazu weder an Gegenständen noch an Kenntniß. Die beiden Maler sind am Museo angestellt und haben sich schon hinlänglich bewährt. Die Zeichnungen sind auch offenbar sehr getreu; die Vögel haben Federn und nicht Haare; Borsten und Fußschuppen sind mit Aufmerksamkeit gemacht und die Ausmalung ist sorgfältig und schön; bey manchen Gattungen Schnabel und Füße in Umrissen. Jedes Heft hat 6 Tafeln und 3—4 Bogen Text, und kostet 8 Franken für die Subscribenten, was uns nicht viel zu seyn scheint.

Voran der lateinische Sippen-Character nebst Bemerkungen über die Unterabtheilungen, mit Angabe des Geschlechts und der zur Sippe gehörigen Gattungen; ebenso sind die Gattungen behandelt, mit Angabe der Größe und einer ausführlicheren Beschreibung.

Die bis jetzt erschienenen Hefte enthalten nun folgende Abbildungen.

Aquila isidori.
Neomorpha gouldii.
Poephila mirabilis m et f.
Columba rivoli.
Merganetta chilensis, columbiana.
Haliaetus vociferoides n., vocifer.
Icterus gularis, pectoralis.
Mesites variegata, unicolor n.
Pernis torquata, ruficollis.
Psittacus amazoninus n.

Platycercus phaëton n.
Jacamaralcyonides leucotis u.
Gallus lafayettii.
Zenaidura macroura diardi.
Buccon punctatus, luteus.
Pomatorhinus horsfieldii.
Penelope pileata.
Buccon typus (Rallus).
Tinnunculus gracilis.
Scops portoricensis.
Picus erythrops.
Coracias caudata.

Perdix bonhami.

Actaea atricollis.

Conurus acuticaudatus.

Philepitta sericea, isidorii n.

Merops lefebvreii n.

M. nubicoides n.

Ortyx leucopogon.

Sehr comisch nimmt es sich aus, daß der Verfasser in der Zuweisung Isidor Geoffroy St. Hilaire als den Begründer der parallelen Thier-Classification ansetzt. Einem jungen Mann wie Des Murs mag solche Unkenntniß ohne Schaden hinanhen. Allein dem Herrn J. G. muß es sehr unangenehm fern, wenn er hier hingestellt wird, als wüßte er nicht, daß das parallele Thiersystem schon seit mehr als einem Viertel Jahrhundert in Deutschland besteht.

Linnaea entomologica.

Zeitschrift, herausgegeben von dem entomologischen Verein in Stettin.
Berlin bey Mittler. II. 1817. S. 591. T. 2.

Diese Zeitschrift geht rasch vorwärts sowohl der Zeit als dem Inhalt nach. Dieses Heft enthält 6 große wertvolle Abhandlungen, welche die Wissenschaft um Vieles vorwärts bringen, vorzüglich die Kenntniß und genauere Bestimmung der Sippen und Gattungen.

1) Dr. Guffrian in Siegen: Revision der europäischen Arten der Gattung *Cryptoccephalus*. S. 1. Enthält voran das Geschichtliche, sodann die Sippen-Charactere, die Untersippen und die Gattungen sehr ausführlich beschrieben, bis jetzt nicht weniger als 67 Gattungen; Schluß im nächsten Band.

2) A. Förster in Aachen: über die Familie der *Mymeciden*. S. 195. Ebenfalls eine genaue Beschreibung der Sippen und Gattungen dieser microscopischen Immen. Aufgeführt werden die Sippen *Ooctonus*, *Rachistius n.*, *Litus*, *Leimacis n.*, *Gonatocerus*, *Anaphes*, *Anagrus*, *Polynema*, *Mymar*, *Eustochus*, *Doriclytus n.*; im Ganzen 42 Gattungen, worunter nicht weniger als 23 neue und kritische.

3) M. C. Zeller in Glogau: Die *Agrestiden*. S. 234. Eine sehr gründliche Auseinandersetzung dieser Sippe mit mehreren Untersippen, wovon 26 Gattungen ausführlich beschrieben werden; darunter 9 neue. Tafel.

4) Derselbe: Die *Gacitariden*. S. 303. Tafel. Von dieser Abhandlung gilt daselbe. Es sind 3 Sippen beschrieben: *Gracilaria*, *Coriscium* et *Ornix*, mit sehr vielen Gattungen und einer Tafel sehr genauer Abbildungen des sehr zusammengefügten Aderverlaufs der Flügel, vom Verfasser selbst gezeichnet. Man vermist ungern eine besondere Erklärung der Abbildungen, weil dadurch die Vergleichung sehr würde erleichtert werden. Ueberhaupt sollte am Schluß eines jeden Theils eine Nachweisung der Tafeln stehen.

5) Prof. J. Löw in Posen: über die europäischen *Raubfliegen* (*Diptera asilica*). S. 384. Ebenfalls eine gründliche und kritische Abhandlung über die hieher gehörigen Sippen, worunter viele neue Gattungen.

6) Prof. J. Burmeister in Halle: über die Mundbildung von *Pediculus*. S. 569. T. 1. Es ist merkwürdig, daß der Mund der Käse ungeachtet der microscopischen Kleinheit bis jetzt noch nicht gründlich untersucht worden ist. Burmeister hat seine Geschicklichkeit in diesem Fache schon oft bewiesen, und hat es auch wieder im vorliegenden Falle, wo er die Lücke ausfüllt, welche Nischken der Untersuchung der Kieferläuse gelassen hat. Nach der Erwähnung des Geschichtlichen zeigt er,

daß der von Swammerdam und Nisch angegebene Bau der Mundtheile richtig sey; der Stachel aber oder Pfeil nicht aus 4 Borsten bestehe, wie Nisch vermutete; sondern aus 4 hornigen Halbröhren, welche je 2 und 2 in einander stecken, so daß zwei als größeres Rohr die beiden anderen feiner umhüllen. Die innern können aus den äußern hervorgehoben werden, nachdem letztere aus der fleischigen Scheide hervorgetreten sind. Ihr Ende ist abgestumpft, etwas verbiegt und am Endrande geknickt. Der Verfasser beschreibt nun ausführlich und bildet auf diesen Bau bey der Schweinslaus.

Fauna austriaca.

Die Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet von Dr. L. Redtenbacher. Wien. 1817. Heft I. S. 160.

Dieses Werk ist eigentlich die Ausführung von des Verfassers Gattungen der deutschen Käfer-Fauna, nach derselben Methode und mit demselben Fleiße, so daß es eines weiteren Lobes nicht bedarf. Die Form ist tabellarisch nach der Art, wie man mehrere Floren besitzt, nemlich in einer fortlaufenden Tabelle, worinn durch Zahlen auf das Nachfolgende verwiesen wird; eine Form, welche uns wenigstens viel unbequemer vorkommt, als diejenige, welche sich mit großen und kleinen Buchstaben hilft. Sie ist indessen gütig und gebe, und so mag ein Wort darüber unnütz seyn. Wichtiger ist indessen wohl die Veranlassung, daß dadurch die Ueberricht der natürlichen Verwandtschaft verwischt wird, und eine solche Form eigentlich nur dazu dient, geschwind den Namen der Pflanze oder des Thieres zu finden, was wenigstens auch ein Vortheil ist, besonders auf Excursionen oder Reisen. In dieser Hinsicht kann man die vorliegende Arbeit nicht anders als loben. In der Vorrede sagt der Verfasser, daß er zum Schluß noch die Gattungen beschreiben werde, welche im übrigen Deutschland vorkommen; besser hätte er gethan, diese sogleich in den Stock des Werkes aufzunehmen. Provincial-Faunen sollten von nun an nichts mehr enthalten als ein bloßes Namen-Verzeichniß, etwa mit den Synonymen und dem Fundort der seltenen. Die Gründe leuchten von selbst ein. Ein Hauptgrund ist aber der, daß doch in jeder Provinz ziemlich alle Thiere vorkommen, welche sich in den andern finden, und daß man demnach glaubt, eine Provinzial-Fauna müsse voll Lücken seyn, wodurch sie an Abnehmern verliert. Der fleißige Verfasser hat bloß im Erzherzogthum Oesterreich 3500 Käfer gefunden. Dabey hätten die übrigen deutschen noch sehr wohl Platz. Man muß aber Deutschland nicht naturtreibig ausdehnen, z. B. nicht über die Alpen hinüber, wo ein anderes Klima, eine andere Vegetation und auch andere Menschen vorhanden sind. Dagegen gehört das ganze Rheingebiet dazu und das Oberrheingebiet; was zur Weichsel gehört, sollte man den Pohlen lassen, welche ja auch eine Fauna und Flora werden haben wollen.

Ubrigens ist das Buch gut gegliedert. Voran die Tabelle zur Bestimmung der Familien, deren der Verfasser 61 aufzählt; sodann S. 9. die Tabelle der Sippen, an Zahl 748; S. 63. die Tabelle der Gattungen mit den Cicindelen beginnend, und hier mit *Olibrius* endigend Nr. 123.

V o r r e d e

einer Monographie der böhmischen Trilobiten, von J. Sawle, Kreis-
hauptmann des Berauner Kreises, und A. Gorda. Prag bey Calve.

1847. 4. 178. L. 7.

Wenn sich die Angaben der Verfasser bewähren: so werden ihre Entdeckungen Errede in der Geschichte dieser Thiere machen. Sie haben gefunden und abgebildet zusammengesetzte Kiemenfüße bey den Paradoxiden, Gangfüße und Scheren bey Bronteus, auch einen Saugnapf an der Unterseite des Kopfschildes bey Paradoxides, welcher außerordentliche Aehnlichkeit mit den Saugnapfen des Argulus foliaceus hat. Die Paradoxiden sind verwandt den Caligiden, die Bronteiden den Sphaeremiden, die Phacopiden den Seroliden, die Dendropleuriden den Apodiden, die Harpiden den Arauliden, welche letztere analogen Kopfsau und fast gleiches Pygidium haben, so daß sie fast nur durch die Zahl der Leibesringe und den Bau der Augen verschieden sind. Sie haben nicht weniger als 329 Gattungen in Wöhnen gefunden; woraus viele neue Sippen aufgestellt und abgebildet werden. Bey der Einteilung nehmen sie auf das Zusammenfugen keine Rücksicht, weil dergleichen fast in allen Sippen vorkommt. Die Einteilung geht folgender Maßen:

Series I. Trilobitides: Pygidium ganz und ganzrandig, dessen Achse manchmal in einen achsenständigen einfachen Dorn verlängert ist.

Fam. 1. Paradoxides: Physacium n., Phanoptes n., Crithias n., Tetracnemis n., Goniacanthus n., Enneacnemis n., Herse n., Acauthocnemis n., Acauthogramma n., Endogramma n., Micropyge n., Ellipsocephalus, Selenosema n., Conocoryphe n., Ptychoparia n., Ctenocephalus n., Ag-raulus n., Stauragnus n., Paradoxides.

Fam. 2. Selenopeltides: Selenopeltis n.

Fam. 3. Trinucleides: Polytomurus n., Ampyx, Trinucleus, Tetrapsellium n.

Fam. 4. Phalacromides: Phalacroma n., Selenoplichus, Mesospheniscus, Diplorhina n., Condylomyia n., Lejopyge n.

Fam. 5. Illaenides: Microparia n., Nileus, Symphysurus, Dysplanus, Illaenus, Plaeisocomia n.

Fam. 6. Bronteides: Bronteus, Cyclopyge.

Fam. 7. Phacopides: Alceste n., Ogygia, Asaphus, Hemicyrpturus, Archegonus, Xiphogonium n., Proetus, Phillipsia, Grifflithus, Gonioleura n., Cyphaspis, Conoparia n., Bolenus, Aulacopleura n., Calymene, Pharostoma n., Homalotus, Atractopyge n., Cybele n., Encrinurus, Amphion, Odontochyle n., Phacops.

Series II. Odonturides: Pygidium lappig oder gezähnt.

Fam. 1. Remopleurides: Amphitriton, Remopleurides.

Fam. 2. Battoides: Arthrorhachis n., Peronopsis n., Battus, Pleuroctenium n.

Fam. 3. Thyasopeltides: Thyasopeltis.

Fam. 4. Pelturides: Dindymene n., Prionopeltis n., Asteropyge n., Metacanthus n., Peltura.

Fam. 5. Chirurides: Phacoparia n., Eccoptochile n., Actinopeltis n., Chirurus, Sphaerexochus.

Fam. 6. Lichades: Corydocephalus, Lichas, Dicranopeltis n., Acanthopyge n., Dicranognus n.

Fam. 7. Odontopleurides: Odontopleura, Trapelocera n., Arges, Ceratopyge n., Ceraurus.

Fam. 8. Harpides: Harpus, Harpides.

Die Abbildungen in deutschen Umrissen, mit den Namen bey jeder Gattung. Die Verfasser werden eine vollständige Monographie liefern.

Fauna der Vorwelt

mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere, monographisch dargestellt von Dr. C. G. Siebel. Leipzig bey Brockhaus. 1. Abth. 1. Säugethiere. 1847. 8. 283.

Das wird ein vollständiges Werk über die Versteinerungen, fleißig gesammelt und wohlgeordnet; jede Familie, Sippe und Gattung charakterisiert; bey der letztern ausführliche Citate und Synonyme mit einer genauen Beschreibung mit dem geognostischen und geographischen Vorkommen. Der Verfasser folgt im Ganzen dem System von Cuvier, jedoch mit eigenthümlichen Abänderungen, und beginnt, wie es hier ganz recht ist, mit den obern Haarthieren. Es ist besonders zu loben, daß er überall auf die noch lebenden Thiere Rücksicht nimmt, weil dadurch das Verständniß der versteinerten leichter und ihre Stellung begreiflicher wird. Voran geht eine gedrängte Darstellung des Knochengerüsts; sodann das Nöthige über das Alter und die Mannichfaltigkeit der Erdschichten, worinn solche Versteinerungen vorkommen. Darauf folgt S. 14. der besondere Text, auch vom Menschen mitgetheilt, was etwa hierher gehört, so wie das wenige, was man von Affen gefunden hat. Fiebermuse gibt es auch nur wenig versteinerte, die Raubthiere dagegen sind sehr zahlreich, was auch von den meisten folgenden Säufen und Sippchaften gilt. Am Schluß gibt der Verfasser eine Uebersicht über die Zahl und die Verbreitung und das geognostische Vorkommen dieser Thiere, nebst einem Verzeichniß der Literatur und einem Register so, daß alles in dem Buche beobachtet zu seyn scheint, was zu dessen Benutzung nur immer erforderlich seyn kann. Wir zweifeln nicht, daß diese Arbeit Anerkennung und Beyfall finden werde.

Danmarks Fiske,

bestreffe af S. Krøyer. Kjøbenhavn 1846. III. 8. 320. Hellschnitte von Kling.

Von dießen ausführlichen und gründlichen Werke haben wir die ersten Hefte schon angezeigt, und können uns daher mit Angabe des Inhalts begnügen. Die Beschreibungen sind in jeder Hinsicht genau, besonders die Maasse zahlreich angegeben und bey jeder Gattung eine kritische Auseinandersetzung. Die Charaktere der Sippen und Gattungen sind jedoch offenbar zu lang oder vielmehr, sie sind ganz gut, aber es sollte daraus ein kürzerer Charakter gezogen und voran gestellt werden. In diesem Betracht ist es nicht gut, daß die neuere Zeit von Linnés Verfahren abgegangen ist. Die dänischen Namen könnten auch der deutschen Nomenclatur sehr nützlich seyn; wenn man sie mehr berücksichtigte, als leider der Fall ist. Wir müssen überhaupt alle germanischen Sprachen als einen gemeinschaftlichen Schaß betrachten, aus welchem die Hülfsmittel zu nehmen sind, wenn sie im Privatstich fehlen.

Dieses Heft enthält die Gattungen 74—87 und zwar:
Osmerus eperlanus p. 1. Coregonus lavaretus, oxy-
Mallotus arcticus p. 23. rhynchus, albus p. 55.
Thymallus vulgaris p. 35. Acantholepis silus p. 98.

Manrolicus mulleri p. 98.
Silurus glanis p. 121.
Clupea harengus, sprattus,
schoneveldii p. 133.
Alosa finta, communis p. 202.
Engraulis encrasicolus
 p. 221.

Aus der Entfernung der Seitenzahlen kann man hinlänglich ermessen, wie viel Raum der Verfasser einer jeden Gattung gewidmet hat. Es ist bey jeder Gattung ein Holzschnitt, welcher die Gestalt gut darstellt, und die einzelnen Theile so gut, als es bey der nöthigen Kleinheit der Abbildungen möglich ist.

Unterfuchungen

über die Fauna peruana auf einer Reise während 1838—42, von Dr. J. J. von Eschsch. St. Gallen ten Scheitlin. Heft VII—XII. 1846. H. Helio. S. 33—316, und 80. und 35 Tafeln ill.

Dieses Werk ist nun geschlossen. Wir haben das Nöthige davon, besonders die Einrichtung, schon bey den früheren Heften angezeigt und können sagen, daß es in seinem Werthe gleich geblieben ist.

Die Vögel gehen noch von Tafel 31—36. und enthalten *Penelope rufiventris*, *Crypturus Klei*, *Odontophorus speciosus*, *Charadrius winterfeldtii*, *Larus modestus*, *Merganetta leucogenys*. Die Bearbeitung der Vögel ist von Cabanis, welcher noch viele Gattungen aufzählt und beschreibt. Voran geht eine Uebersicht aller bis jetzt entdeckten Vögel in Peru mit Aufzählung der Schriftsteller, was sehr nützlich ist. S. 57. beginnt die ausführliche Beschreibung von Gattungen aus folgenden Sippen.

Sarcorhamphus, *Cathartes*.
Polyborus, *Hypomorphnus urubitinga*, *Buteo*, *Circæus*,
Morphus, *Climacocercus* (*Trachypterus*), *Nisus*, *Harpagus*, *Falco*, *Ictinia*, *Circus*.
Noctua, *Scops*, *Bubo*, *Otus*, *Strix*.
Nyctibius, *Caprimulgus*, *Hydropsalis*, *Chordeiles*, *Hirundo*.

Ampelis, *Ampelion* (*Procnias cucullata*), *Phytotoma*,
Ptilogonys, *Cephalopterus*, *Rupicola*, *Pipra*, *Psaris*, *Mionectes* (*Muscipapa rufiventris*).

Scaphorhynchus, *Tyrannus*, *Myiarchus* (*Tyrannula*),
Capurus, *Elaenia*, *Leptopogon*.

Todus, *Tricus* (*Todirostrum*), *Platyrhynchus*, *Orchilus*
 (*Euscarthmus*), *Colopterus*, *Euscarthmus*, *Leptocercus*
 (*Lepturus*).

Ptyonura, *Ochthites* (*Muscigralla*).
Cyatharrhis, *Thamophilus*, *Formivora*.
Pithys, *Corythopsis*, *Chamaeza*, *Conopophaga*, *Tinactor*,
Cinclus, *Grallaria*.

Scytalopus, *Cyporhinus* (*Thryothorus*), *Troglodytes*,
Turdus, *Mimus*.

Anthus, *Setophaga*, *Myiodyctes*, *Sylvia*, *Hylophilus*.
Euphonia, *Procnias*, *Procnopis*, *Callospiza*, *Tanagra*,
Ramphocelus, *Phoenisoma*, *Tachyphorus*, *Saltator*, *Cis-
 sopis*, *Arremon*.

Emberiza, *Zonotrichia*, *Sycalis*, *Phrygilus*, *Spiza*,
Chrysomitris, *Sporophila* (*Spermophila*), *Callirhynchus*,
Coccyborus, *Pithylus*.

Esox lucius p. 236.
Belone rostrata p. 255.
Scomberesox camperi
 p. 278.
Cyprinus carpio p. 289.
Carassius vulgaris p. 293.

Icterus, *Sturnella*, *Cassicus*; *Cyanocorax*.
Opetiorhynchus, *Cillurus* (*Upucerthia*), *Conirostrum*,
Dacnis, *Certhiola*, *Diglossa*, *Xenops*, *Synalaxis*, *Anabates*,
Dendrocolaptes; *Trochilus*; *Prionites*; *Alcedo*, *Gabula*.
Coccyzus, *Crotaphaga*, *Trogon*, *Lypornix*, *Capito*; *Ram-
 phastos*, *Pteroglossus*.

Picumnus, *Colaptes*; *Psittacus*, *Conurus*.
Columba, *Thinocorus*, *Odontophorus*, *Ortygis*, *Cryptu-
 rus*, *Tinamotis*, *Crax*, *Penelope*.
Oedinenus, *Charadrius*, *Strepsilas*.
Ardea, *Nycticorax*, *Mycetia*, *Platalea*, *Tantalus*, *Ibis*,
Tringa, *Actitis*, *Totanus*, *Scolopax*, *Rhynchocia*; *Rallus*,
Crex, *Gallinula*, *Fulica*.

Himantopus, *Phoenicopterus*.
Sterna, *Rhynchops*, *Larus*, *Procellaria*, *Haladroma*,
Anser, *Anas*, *Merganetta*, *Pelecanus*, *Dysporus*, *Haliae-
 tus*, *Tachypterus*, *Phaeton*, *Plotus*, *Podiceps*, *Spheniscus*.

Abgebildet sind hiervon:

Phrygilus plebejus; *Arremon frontalis*; *Anabates
 montanus*, *ochrolaemus*, *melanorhynchus*; *Dendrocolap-
 tes validus*, *cunehotambo*; *Trochilus leucogaster*, *insectivo-
 rus*, *otero*. *Lypornix rufocapilla*. *Capito glaucogularis*.

Picus haematogaster, *Conurus rupicola*, *mitratus*, *Psitta-
 cus mercenarius*, *Columba frenata*, *meloda*, *gracilis*.

Penelope rufiventris, *Klei*; *Odontophorus speciosus*,
Charadrius winterfeldtii; *Larus modestus*; *Merganetta
 leucogenys*.

Dann folgen die Fische S. 1—80.

Voran wieder eine systematische Uebersicht aller bekannten
 aus Peru mit den Synonymen. Ausdrücklich werden dann be-
 schreiben Gattungen aus den Sippen *Dactyloa*, *Steironotus*,
Scelotrema n., *Steirolepis*, *Psychodeira*, *Liolaemus*, *Uro-
 centron*, *Ctenoblepharis* n.

Diplocladytus, *Discodactylus*, *Hoplopodion*.

Callopiastes, *Cnemidophorus*, *Euspondylus* n., *Proctopo-
 rus* n., *Trachylepis*, *Copeoglossum* n.

Typhlops, *Boa*, *Sphenocephalus*, *Zacholus*, *Liophis*,
Psammophis, *Lygophis*, *Lycodon*, *Dipsadomorphus*,
Siphophis, *Dipsas*, *Ophis*, *Elaps*, *Echidna*, *Lachesis*,
Crotalus.

Rana, *Cystignathus*, *Cycloramphus*, *Telmatobius*, *Colo-
 dactylus* n., *Leuiperus*, *Bufo*, *Trachycara* n., *Phryniscus*,
Anaxyrus n.

Abgebildet sind: *Scelotrema formosum*, *Ctenoblepharis
 adspersa*, *Euspondylus maculatus*, *Proctoporus pachyurus*,
Xystrolepis punctata, *Copeoglossum cinctum*.

Sphenocephalus melanogenys, *Liophis taeniurus*, *Lygo-
 phis elegans*, *Oxyrrhopus semifasciatus*, *Siphophis fitzi-
 geri*, *Calechidna ocellata*, *Lachesis picta*.

Cystignathus sylvestris, *Colodactylus caeruleus*, *Bufo
 trifolium*, *Trachycara fusca*, *Anaxyrus melancholicus*,
Bufo molitor.

Dann folgen die Fische S. 1—35.

Der Reisende war hier unglücklich, indem mehrere Eindrun-
 gen unterwegs zu Grunde gegangen sind.

Beschrieben sind: *Plectropoma pictum*, *macrophthalmos*,
Corvina deliciosa, *minor*, *Otolithus peruanus*, *Haemulon
 modestum*, *Pristipoma scapulare*, *Cheilotrema fasciatum*,
Cheilodactylus cinctus, *Pomacentrus*, *Pimelopterus laevi-*

frons, Caranx peruanus, Mugil rammelsbergii, Pygidium dispar, Chaetostoma (Loricaria) lobarhynchus.

Ophidium blancodes, Balistes adpersus, Discopyge tschudii.

Abgebildet sind: Cheilotrema fasciatum, Cheilodactylus cinetus, Pygidium dispar, Chaetostoma lobarhynchus, Ophidium maculatum, Discopyge tschudii.

Die Abbildungen sind im Ganzen wohl gelungen, die Illumination sorgfältig, das Papier weiß und überhaupt die Ausstattung reichlich und gefällig.

Naturgeschichte der Vögel,

bearbeitet von Dr. H. R. Schinz, Prof., mit Abbildungen von J. Kull. Zürich bey Meyer. Heft III. — VI. 1846. fl. Folio.

T. B. — F. und T. 12—30.

Diese schon wiederholt gerühmten Abbildungen erscheinen, wie man sieht, sehr rasch, und befriedigen daher sicherlich die Wünsche ihrer Abnehmer. Obgleich eigentlich fürs große Publicum bestimmt; so haben sie doch auch Werth für den eigentlichen Naturforscher theils durch die gelungene Darstellung selbst, theil durch die Auswahl der merkwürdigen Vögel, theils endlich durch die Abbildungen von Eiern und sonderbaren Nestern.

Die mit Buchstaben bezeichneten Tafeln stellen vor die Entwicklung des Küchtlchens und sonderbare Nester z. B. von *Parus capensis*, *pendulinus*, *Sylvia macroura*, *cisticola*, *regulus*, *trogodytes*, *Hirundo fulva*, *rustica*, *Muscicapa cristata*.

Von Vögeln sind abgebildet:

Prionites momota.

Corvus frugilegus, *cornix*, *corax*, *monedula*, *pyrrhocorax*, *graculus*, *caryocatactes*; fast bey allen die Eier und von C. p. auch das seltene Nest.

Pica melanoleuca, *gubernatrix*, *cyanea*, *cristata*, *infausta*, *glandaria*.

Dendrocitta leucogastra, *Ptilorhynchus holosericeus*, *Glaucopis temnura*, *Baritta tibicen*, *Gracula religiosa*.

Oriolus galbula mit Nest, *regens*, *Coracias garrula*, *Astrapia gularis*, *Pastor roseus*, *Sturnus varius*, *ludovicianus*, *Paradisea superba*, *regia*, *saxetacea*, *papuanus*, *Psarocolius baltimore*, *icteronotus*, *peccoris*; *Quiscalus versicolor*, *Bombhychia garrula*: *Buphaga erythrorhyncha*, *Lamprolornis leucogaster*, *aeueus*; *Turdus saxatilis*, *cyaneus*, *viscivorus*, *pilaris*, *musicus*, *merula*, *torquatus*, *polyglottus*; *Pitta erythrogastra*, *granatina*, *Cinclus aquaticus*, *Menura superba*.

Saxicola rubetra, *rubicola*, *oenanthe*; *Malurus lamberti*, *Sylvia hypoleis*, *turdoides*, *palustris*, *trochilus*, *luscini*, *cinerea*, *rubecula*, *suecica*, *atricapilla*, *sialis*, *tithys*, *phoeniceus*.

Accentor alpinus mit Nest; *Regulus ignicapillus*; *Trogodytes parvulus*; *Pteroptochos albicolis*.

Es sind also auf wenigen Tafeln soviel Gattungen abgebildet als Platz haben, ohne daß deshalb die Figuren zu klein wurden oder das gefällige Aussehen wäre vermindert worden. Wir zweifeln nicht, daß diese Vorzüge nebst der eifriger Fortsetzung den Verkauf des Publicums behalten werden.

Ziss 1847. Heft 9.

Von den Monographien der Säugethiere desselben Verfassers und an demselben Orte

ist das Heft XVII. 1846 erschienen. Es enthält das Knochengerüst des Tapirs und die Antilopen: A. hazenna, depressicornis, rupicapra, pyrenaica, fureifer; so daß man also bald die große Menge der Antilopen bespinnen haben wird.

Der Text ist in beiden Werken sich gleich geblieben.

Catologo metodico dei Pesci europei

di Carlo L. Principe Bonaparte. Napoli. 1846. 4. 99.

Es wurden in der neuern Zeit die Fische von ganz Europa mit einem ungewöhnlichen Fleiße aufgesucht, beobachtet, unterschieden und beschrieben, sodaß man jetzt nicht bloß eine genauere Kenntniß von ihrem Baue, sondern auch soviel neue Gattungen darunter gefunden hat, daß sie wohl das Doppelte der alten Gattungen betragen können. Wenn man Spanien, Portugal und Griechenland ausnimmt; so wird es kaum einen Fies in Europa geben, in welchem nicht neue Beobachtungen über die Fische wären angestellt worden. Für Italien hat der Prinz selbst sein Möglichstes gethan, fast aus jedem Bach die Einwohner zusammengebracht, und sich auch bekanntlich rassel mit der Bestimmung und Classification der Fische beschäftigt, so daß wohl niemand anders besser im Stande war, ein vollständiges und sicheres Verzeichniß der europäischen Fiesenträger zu verfertigen. Dasselbe befriedigt auch alle Forderungen, welche an ein solches Verzeichniß gemacht werden können, indem es schon, wohl geordnet und übersichtlich gedruckt ist, die größeren Abtheilungen durch die Ordnungen und Familien hindurch bis zu den numerierten Sippen in der Mitte, die Gattungen abgesetzt, mit dem Aufsteller, den Synonymen, der Angabe einer Abbildung und endlich dem Vorkommen. Es sind überall die neuen Abtheilungen der alten Sippen angenommen, z. B. die Gadidae getheilt in Subfamilien, und diese in folgende Sippen: *Strinsia*, *Phycis*, *Metella*, *Brosnius*, *Lota*, *Merlucius*, *Uraletus*, *Mora*, *Pollachius*, *Merlangus*, *Gadus*, *Raniceps*. Solche Auseinanderlegungen finden sich fast bey jeder linnischen Sippe. Die Gattungen sind offenbar mit der vorzüglichsten Critik geprüft und aufgenommen. Jeder, der sich nun mit dieser Classe beschäftigt, kann dieses Verzeichniß als einen sichern Leitfaden benutzen und die Sammlung darnach ordnen, auch denjenigen Gattungen nachforschen, von deren Vorkommen in seiner Gegend man noch nichts gewußt hat. Sippen sind hier aufgeführt nicht weniger als 276; darunter italiänische 227, britische 130, scandinavische 120; Gattungen 853, des süßen Wassers 210, des Meers 643, des Mittelmeers 383; 40 gehen in die Flüsse.

Histoire naturelle des Insectes.

Hyménoptères par le Comte A. Lepeletier de St. Far-geau. Paris chez Roret. III. 1845. 8. 646. IV. par A. Brullé, Prof. à Dijon. 1846. 680. (Suites à Buffon.)

Die vorigen Bände dieses wichtigen Werks haben wir schon angezeigt Ziss 1846. S. 317. und wir brauchen daher jetzt nur fortzufahren mit der Mittheilung des Systems.

Fam. XII. *Les Crabronides.*

Trib. 1. *Les Cérécrites*: *Cerceris*, *Philanthus*, *Psen*, *Nysson*, *Bicyrtes*.

Trib. 2. *Les Gorytites*: *Gorytes*, *Hoplisus*, *Euspon* *gus*, *Leptiphorus*, *Psammaeticus*, *Arpactus*.

Trib. 3. *Les Mellinites*: *Alyson*, *Mellinus*, *Cemo* *nus*, *Pemphredon*.

Trib. 4. *Les Crabronites*: *Stigmus*, *Crabro*, *Sole* *ninus*, *Blepharipus*, *Ceratocolus*, *Thyreopus*, *Crossocerus*, *Lindenius*, *Dasyproctus*, *Corynopus*, *Physoscelus*, *Nitela*, *Oxybelus*.

Trib. 5. *Trypoxylites*: *Trypoxylon*, *Pison*.

Trib. 6. *Astatites*: *Palarus*, *Dinetus*, *Miscophus*, *Tachy* *tes*, *Astata*.

Fam. XIII. *Les Bembécides* p. 259: *Bembex*, *Mo* *nedula*, *Hogardia*, *Stizus*.

Fam. XIV. *Les Sphegides* p. 304.

Trib. 1. *Les Pelopites*: *Pelopaeus*, *Podium*, *Ampulex*.

Trib. 2. *Les Doliechurites*: *Doliechurus*.

Trib. C. *Les Sphegites*: *Chlorion*, *Pronaeus*, *Dyna* *tus*, *Sphex*, *Ammophila*, *Coloptera*.

Trib. 4. *Pompilites*: *Aporus*, *Evagetes*, *Planiceps*, *Salus*, *Micropteryx*, *Calicurgus*, *Pompilus*, *Anoplius*, *Macromeris*.

Trib. 5. *Pepsites*: *Ceropales*, *Ferreola*, *Pepsis*, *Pal* *losoma*.

Fam. XV. *Les Scolides* p. 496.

Trib. 1. *Les Scolites*: *Campsomeris*, *Scolia*, *Colpa*, *Tiphia*, *Meria*, *Trigonalis*.

Trib. 2. *Les Sapygites*: *Sapyga*, *Polochrum*, *Thyn* *nus*, *Elapoptera*.

Trib. 3. *Les Mutillites*: *Methoca*, *Plesia*, *Myrme* *cades*, *Myrmosa*, *Psammotherma*, *Aptero* *gyna*, *Mutilla*, *Schroderma*.

Den 4. Band hat Brulle bearbeitet wegen des schwachen Gesichtes von Lepelletier.

Les Chrysidés: *Parnopes*, *Stilbum*, *Euchroeus*, *Pyria*, *Chrysis*, *Pleurocera*, *Hedychrum*, *Elampus*, *Cleptes*.

Les Ichneumonides p. 56.

Type 1. p. 76. *Las Pimpla*. *Rhyssa*, *Ephialtes*, *Pimpla*, *Glypta*, *Lissonota*, *Meniscus*, *Polysphincta*, *Schi* *zopyga*, *Clistopyga*, *Trachyderma*, *Epimecis*, *Orthocen* *trus*, *Euceros*, *Bassus*, *Metopius*, *Xorides*, *Xylonomus*, *Odonotomerus*, *Echthrus*, *Banchus*, *Westwoodia*, *Exetastes*, *Tropistes*, *Arotes*, *Acaenites*.

Type 2. p. 133 *Les Ophion*: *Osprynchotus*, *Lapton*, *Ophion*, *Thyridon*, *Ophiopterus*, *Paniscus*, *Campoplex*, *Macrus*, *Atractodes*, *Anomalon*, *Collyria*, *Podogaster*, *Cremastus*, *Trachynotus*, *Porizon*, *Helwigia*.

Type 3. p. 184. *Les Cryptus*: *Macro* *gaster*, *Cryptus*, *Phygadeuon*, *Mesostenus*, *Cryptanura*, *Christolia*, *Bary* *ceros*, *Nematopodius*, *Mesochorus*, *Hemiteles*, *Ischnoceros*, *Pezomachus*, *Phytodietus*, *Cylloceria*, *Plectiscus*, *Hemi* *gaster*, *Agriotypus*.

Type 4. p. 269. *Les Ichneumon*: *Joppa*, *Pristicerus*, *Trogus*, *Ichneumon*, *Ischnus*, *Crypturus*, *Stilpnus*, *Brachypterius*, *Microleptes*, *Alomya*, *Mesoleptus*, *Megastylus*, *Labium*, *Tryphon*, *Polyblastus*, *Exenterus*, *Exyston*, *Exochus*, *Scolobates*, *Sphinctus*.

Les Braconides p. 325.

Divisio 1. p. 333. *Les Cyclotomes*: *Bracon*, *Vipio*, *Myosoma*, *Syngaster*, *Megaproctus*, *Binarea*, *Heteropte* *ron*, *Rogas*, *Hecabolus*, *Hormius*, *Chremylus*, *Spathius*.

Divisio 2. p. 476. *Les Polymorphes*: *Opius*, *Perilitus*, *Metaco* *rus*, *Rhopalophorus*, *Streblocera*, *Leliophron*, *Ichneutes*, *Blaeus*, *Helcon*, *Euhadizon*, *Paxylloma*.

Divisio 3. p. 483. *Les Aréolaires*: *Agathis*, *Microdus*, *Microgaster*, *Acœlius*, *Mirax*, *Cardiochiles*, *Troticus*.

Divisio 4. p. 510. *Les Cryptogastres*: *Sigalphus*, *Chelonus*, *Ascogaster*, *Phanerotoma*, *Rhätigaster*, *Acamp* *sis*, *Formicia*, *Spinaria*, *Trachypetus*.

Divisio 5. 515. *Les Exondontes*: *Alysia*, *Chasmo* *don*, *Aenone*, *Dacnusa*, *Chorochus*, *Chaenusa*, *Coelinus*.

Divisio 1. p. 518. *Les Flexiliventes*: *Aphidius*, *Ephedrus*, *Praon*, *Toxares*, *Monoctonus*, *Trioxys*.

Les Evanides p. 522.

Evania, *Brachygaster*, *Foenus*, *Pelecinus*, *Monomachus*, *Stephanus*, *Megischus*, *Megalyra*, *Aulacus*, *Capitonius*.

Les Chalcidites p. 547.

Divisio 1. p. 559. *Les Leucospidiens*: *Leucospis*, *Marres*.

Divisio 2. p. 562. *Les Chalcidiens*: *Chalcitella*, *Epitrantus*, *Chalcis*, *Phasgonophora*, *Conura*, *Halticella*, *Dirlinius*, *Notaspis*, *Agamerion*.

Divisio 3. p. 566. *Les Eurytomiens*: *Eurytoma*, *Systole*, *Iso* *soma*, *Decatoma*, *Epinacrus*.

Divisio 4. p. 586. *Les Thorymiens*: *Megastigmus*, *Palmon*, *Thorymus*, *Monodontomerus*, *Diomorus*, *Calli* *mone*, *Ormyrus*.

Divisio 5. p. 571. *Les Eucharidiens*: *Sirocerus*, *Eucharis*, *Thora* *cantha*, *Galearia*, *Schizaspidia*, *Perilam* *pus*, *Psilogaster*, *Cratomus*.

Divisio 6. p. 574. *Les Agaoniens*: *Agaon*, *Idarnes*, *Blastophaga*, *Sycophaga*.

Divisio 7. p. 576. *Les Spalangiens*: *Spalangia*, *Cerocephala*, *Thycolax*.

Divisio 8. p. 578. *Les Pteromalien*: *Asaphes*, *Macrogleues*, *Calypso*, *Pyrene*, *Gastrancistrus*, *Micra* *deus*, *Urolepis*, *Meromalus*, *Rhaphitelus*, *Psilonotus*, *Ormo* *cerus*, *Cyrtogaster*, *Pachylarthrus*, *Dicyclus*, *Toxeuma*, *Sphegigaster*, *Prosodes*, *Syntomopus*, *Megorismus*, *Pauste* *non*, *Paphagus*, *Coryna*, *Lamprotatus*, *Seladerma*, *Semio* *tus*, *Systasis*, *Isocyrtus*, *Spaniopus*, *Pachyneuron*, *Micro* *melus*, *Meraporus*, *Metopon*, *Metastenus*, *Ennotus*, *Meri* *mus*, *Dipara*, *Norbanus*, *Eupsilocera*, *Pteromalus*, *Hetroxys*, *Chiro* *paclus*, *Macroneura*, *Proso* *pon*, *Trigonoderus*, *Me* *rostenus*, *Lelaps*, *Epistenia*, *Cea*, *Chryseidea*, *Lycisca*.

Divisio 9. p. 594. *Les Eupelmiens*: *Cleonymus*, *Stenocera*, *Platynocheilus*, *Notoniscus*, *Calosoter*, *Eupel* *mus*, *Metapelma*, *Prionopelma*.

Divisio 10. p. 597. *Les Encyrtiens*: *Aphidynus*, *Chilonerus*, *Cerchisus*, *Cereobelus*, *Encyrtus*, *Arclinelus*, *Coccophagus*.

Divisio 11. p. 599. *Les Eulophiens*: *Trichogramma*, *Pteroptrix*, *Elasmus*, *Entedon*, *Pleuropachus*, *Epicterus*, *Euderus*, *Lophocomas*, *Ophelinus*, *Euplectrus*, *Elachestus*, *Eulophus*, *Bellerus*, *Cirrospilus*, *Pentacлада*.

Les Proctotrupides p. 606.

Divisio 1. p. 611. Les Diapriens: Diapria, Platymischus, Cephalonomia, Aneurhynchus, Galesus, Coptera, Paramesius, Basalys, Spilomicrus, Belyta, Cinetus, Ismarus, Helorus.

Divisio 2. p. 614. Les Proctotrupiens: Proctotrupes.

Divisio 3. p. 615. Les Gonatopiens: Aphelopus, Anteon, Chelogyne, Labeo, Myrmecomorphus, Embole-mus, Gonatopus, Campylonyx, Calyoza, Bethylus, Epiris.

Divisio 4, p. 618. Les Ceraphrontiens: *Megaspi-
lus*, *Microps*, *Calliceras*, *Ceraphron*.

Divisio 5. p. 619. Les *Platygastériens*: Baeus, Hemisius, Gryon, Telenomus, Thoron, Xenomerus, Teles, Macroteleia, Calotelea, Scelio, Sparasion, Platygaster, Epimeces, Inostemma, Iphitrachelus.

Divisio 6. p. 623. Les Mymariens: Mymar, Ooctonus, Anaphes, Polynema, Litus, Eustochus, Anagrus, Alaptus.

Les Cynipides p. 626.

Figites, Eucoila, Kleidotoma, Biorhyza, Anacharis, Leiopteron, Peras, Aegilips, Onychia, Callaspidia, Cynips, Allotria, Melanips, Amphitectus, Ibalia.

Les Oryssides p. 638. **Oryssus.**

Les Urocerides p. 640.

Urocerus, Tremex, Xyphydria.

Les Tenthredinides p. 648.

Divisio 1. p. 658. Les Lydiens: Xyela, Cephus, Lyda, Tarpa, Pterygophorus, Lophyrus.

Divisio 2. p. 661. Les Tenthrediniens: Perreyia, Heterarthrus, Feuella, Druida, Dictynna, Athalia, Campotropium, Aulacomerus, Tenthredo, Allantus, Dineura, Pectinia, Waldehnia, Selandria, Dolerus, Nematus, Pristiphora, Cladius.

Divisio 3. p. 667. **Les Hylotomiens: Pachylota, Hylotoma, Schizocera, Didymia, Scobina, Sericocera, Blasticotoma, Cephalocera.**

Divisio 4. p. 671. Les Cimbiciens: Perga, Sizygonia, Pachylosticta, Plagiocera, Amasis, Cimbex.

Es ist nicht zu billigen, daß der Verfasser in diesem letzten Band plötzlich die Terminologie verlassen und die Namen: **Familia et Tribus** weggelassen oder andere dafür gewählt hat. Auch blieb die Bezeichnung der Sippen weg, wodurch die Uebersicht und das Auffinden ungemein erschwert wird.

Dieser Band hat noch einen andern Uebelstand, woran aber der Verfasser unschuldig ist. Dem Verleger wurde offenbar das Werk zu weitläufig und daher drängte er den Verfasser gegen das Ende des Bandes den Text abzukürzen, und daher findet man von hier an bey den meisten Sippn nichts anders gesagt als: Hat so und soviel Gattungen. Ubrigens hat Brulle sich seines Geschäftes mit Eifer und Sachkenntniß angenommen, und dasselbe so gut erlediget, als es unter den erwaltenden Umständen geschehen konnte. Man hat nun wenigstens ein Werk über die gesammten Sippn der Thinnen und auch der meisten Gattungen. Ueberall, wo die Gattungen nicht aufgeführt sind, werden die Aufläße angezeigt, wo sie beschrieben worden, so daß man also doch leicht nachkommen kann. Ein Register über die Sippn aller Bände ist überdies sehr behüßlich, so wie die Literatur hinter jeder Familie.

Es ist nicht zu klagen, daß die Beschreibung der Gattungen zu weitläufig ist, wodurch der Raum des Werkes zu groß wurde. Das werden wir indessen Alle gern entschuldigen, da jeder Schriftsteller weiß, wie wenig er anfangs abzuschätzen im Stande ist, wie groß das Maß seiner Gegenstände seyn darf, um bis zum Ende gleichförmig zu bleiben. Auch hat Lepelletier nicht bloß die Charactere der Gattungen unmäßig lang gemacht, sondern dieselben sogar wöthlich in französischer Sprache wiederholt, ein Uebelstand, wodurch seine 3 Bände fast zum doppelten Raum ausgebeht worden sind, und man es daher dem Verleger auch nicht übel nehmen kann, daß er einmal der Sache ein Ende machen wollte.

Descrizione di Genova e del Genovesato.

Genova 1846. 8. 182. 180. II. 542. III. 355.

In Italien ist die Gelehrten-Versammlung eigentlich Sache der Regierungen, wenigstens wird Alles durch dieselben angeordnet, und meistens sind Minister oder Beamte von ähnlichem Range die Geschäftsführer. Die Verhandlungen werden prächtvoll in 4. auf Kosten der Regierung gedruckt und an die Mitglieder verschickt. Mitglied kann im Grunde jeder werden, der irgend ein Amt hat oder der Mitglied einer Gelehrten-Gesellschaft ist, deren es Hunderte in Italien gibt. Die Städte greifen nicht minder ein als die Regierungen. Sie geben wie in Deutschland Feste, und lassen gewöhnlich eine Topographie prächtig drucken und verschicken. Meistens wird eine Statue eines ihrer berühmten Mitbürger durch Sammlung von Unterschriften gesetzt, so in Pisa, Florenz, vielleicht auch anderwärts, in Genua die Bildsäule von Columbus.

Die vorliegende Topographie ist ein Prachtwerk.

Der erste Band enthält die Naturgeschichte, der zweyte die Menschen-Geschichte, der dritte die Kunstgeschichte.

Im ersten Theil ist die Topographie und Hydrographie von B. Pareto, eigentlich die Geologie, mit einer Charte des Golfs vom Fürstenthum Genua und einer illuminirten geognostischen Charte der Liguria maritima.

S. 143. ein Aufsatz über die Meteorologie von G. Garibaldi und F. Cioca bis S. 180.

Dann folgt die Naturgeschichte, geleitet von Max Spinola.

Das Pflanzenreich von G. De Notaris S. 1-74. mit einer Tafel in Folio. Ein Ueberbild und sodann ein tabellarisches Verzeichnis. Darunter viele neue Merpflanzen charakterisiert und abgebildet: *Callithamium vermiculare*, *flagelliferum*, *Sphacelaria tribuloides*, *radicata*, *Bangia tristis*, *boryi*, *Dimorphotrichia intermedia*, *spectabilis*.

G. 75. Die Zoophyten, von demselben. Ein kurzes Verzeich-
niß mit einigen Bemerkungen über *Sertularia pinnata*, *Cella-
ria pyriformis*, *Pherusa tubulosa*, *Tubulipora patina*, *minima*.

Polytremata corallinum.
Die folgenden wirbellosen Thiere sind alle bearbeitet von Verano. Ein Verzeichniß der Actinien, Quallen, Echinodermen, Krabben, Würmer, Weichthiere mit drei Tafeln sehr schöner Abbildungen: *Actinia verrucosa*, *rubra*, *concentrica* (cari), *aurantiaca*, *rondeletii*, *maculata*, *carcinopados* (pecta), *effoeta*, *bellis* (brevicirrata), *caerulea* (viridis), *cinerea*.

Cerianthus actinioides.

Stephanomia nyxia, *Doliolum mediterraneum*, *Cestum veneric*, *Beroë ovata*, *Callianira bialata*, *diploptera*, *Alecynoe papillosa*, *Diphya boryi*, *Hippododius luteus*, *Veclla limbosa*, *Porpita glandifera*.

Calliroë basteri, *Dianaea lucullea*, *proboscidalis*, *pileata*? *Oceania phosphorica*, *Aequorea mesonema*, *forskali*, *rissoana*, *Pelagia panopyra*, *Aurelia aurita*, *crucigera*, *Cassiopea borbonica*, *Rhizostoma aldrovandi*.

Comatula adeone, *Euryalus costatus*, *Ophiuræ* 6; *Asteria* 8; *Echini* 7; *Holothuræ* 5; *Siphunculi* 2; *Crustacea* 108.

Würmer 37.

Cirripeden 9.

Muscheln etwas über 100.

Brachiopoden 7.

Schnecken gegen 300.

Cephalopoden 30.

Elysia (*Actæon*) *viridis*, *Plenrobranchidium Della Chiaje*, *Doris paretii*, *Tritonia Costae*. *Lomanotus genei*, *Janus spinolæ*, *Histioteuthys rüppellii*, *Octopus cocco*, *Euplotheuthys owenii*. Außerdem sind viele Gattungen näher beschrieben.

Bei *Sternaspis* ist das der Mund, was Otto für den After angesehen.

Vermetus hat zwei Kiemen, der *Embryo* hat eine helixartige Schale mit einer Windung, und einen Fuß ohne Deckel.

Bei *Elysia viridis* ist die Deffnung am Halse in der Nähe des blattförmigen Lappens nicht die Geschlechtsöffnung, sondern der After; dahinter eine kleinere zum Einlaß des Wassers zu den Kiemen. Das männliche Organ ist etwas hinter dem rechten Fußfaden, das weibliche hinter dem After an der Verbindung des blattförmigen Lappens mit dem Hals. Ergiebt keinen Pustelwurf. Die Eier sind in einer gelblichen Schnur und hängen an Fäden oder schwimmen spiralförmig, 4—5" lang, 1 und $\frac{1}{4}$ " dick. Die embryonische Schale ist nautilusförmig und das Thier hat einen Deckel viel kleiner als die Deffnung.

Lomanotus sieht ziemlich aus wie *Scyllaea*; die Kiemen bilden zwei zackige Häute längs dem Rücken; Fußfäden wie bei *Doris*, Geschlechtsöffnung rechts am Halse, After auch rechts, aber weit hinten. Kopf so breit als Leib mit einem Stimmfächer, worauf jederseits zwei kleine Fußfäden. Länge 6", Färbung roth mit weißen Düsselfeln.

Janus mit Kiemen wie *Eolidia*, zwei Fußfäden auf dem Halse; kegelförmig und nicht zurückziehbar, vereinigt auf einem dicken Stiel. Augen dahinter, sehr klein und stiellos. Beide Geschlechtslöcher in einem Höcker vereinigt, rechts am Halse, After hinten auf dem Kreuz. Leib gelblich, Enden der Kiemenfäden blau; Länge über 4", Eier in einer Reihe, in einer gewundenen Schnur, 20" lang; in jedem Ey 45—75 Dotter. Der *Embryo* hat eine nautilusförmige Schale und einen kleinen Deckel. *Della Chiaje* hat das Thier abgebildet unter dem Namen *Eolidia cristata*.

Der Verfasser hat 20 Gattungen von *Doris*, worunter 12 neu; 19 *Eolidia*, worunter 15 neu; 31 *Cephalopoden*, worunter 9 neu.

S. 111. Fische von Professor A. Sassi.

Der Prinz Carl Bonaparte gibt für Italien 470 Gattungen an fast soviel als Vögel; hier werden nur 210 aufgeführt, können aber wohl auf 280 steigen.

An der Küste im Sand leben *Mugil*, *Clupea finta*, *Labrax*; in der Region der Meerpflanzen, worunter besonders *Caulinia oceanica*, die verschiedenen *Ale*, *Serrani* etc; im hohen Meer oft 800 Meter tief die *Squali*, *Polyprion cernium*, *Pagellus centrodontus*, *Centrolophus pompius*; *Sebastes imperialis*, *Brama rai*, *Dentex macrophthalmus*. Dazu kommen Zugfische, welche am meisten eintragen, wie die *Scombriden* und *Clupeiden*, *Corophaenæ*, *Nancrates ductor*; namentlich *Thynnus vulgaris*, *alalonga*, *thunnina*, *brevipinnis*, *Auxis bisus*, *Pelamys sarda*, *Scomber scombrus*, *colias*, *Caranx trachurus*, *Clupea sardina*, *Engraulis encrasicolus* et *amara*.

Endlich kommen zufällig hier *Lagocephalus pennanti*, *Thynnus pelamys*, *Lampris guttatus*, *Seriola bipinnulata*, welche eigentlich nur an den Papsinseln wohnen. Hier entdeckt wurden *Laetiviraja bramante* et *Cerna macrogenys*.

Nun folgt ein tabellarisches Verzeichniß mit der Zeit ihres Aufenthaltes nach den Namen der Mundart; nur schade, daß die Namen nicht erklärt sind: denn es ist oft sehr schwer, die Ablesung desselben zu erkennen. Dann folgt ein Verzeichniß nach dem Prinzen Carl Bonaparte.

S. 149. Lurche, von demselben; nur 2 Schildkröten: *Emys lutaria* et *Thalassochelys caretta*, sechs Eschen: *Podarcis muralis*, *Lacerta agilis* (*stirpium*), *Timon ocellatus*, *Ascalabotes mauritanicus*, *Seps chalcides*, *Anguis fragilis*.

Sieben Schlangen: *Coluber viridiflavus*, *Zamenis riccioli*, *Elaphis quadrilineatus*, *Natrix torquata* et *tessellata*, *Vipera aspis*.

Sieben nackte Lurche: *Hyla viridis*, *Rana esculenta*, *temporaria*, *Bulo vulgaris*, *Salamandra maculata*, *Sciranota perspicillata*, *Triton cristatus*.

S. 150. Vögel vom Marschese Carlo Durazzo.

Zuerst ein Verzeichniß nach den Namen der Mundart, die leider auch nicht erklärt sind; dann das systematische Verzeichniß. Die Zahl ist 343. Aufenthalt und Nestbau ist angezeigt; außerdem einige kritische Bemerkungen: Abgebildet sind, aber nicht illuminirt *Turdus solitarius*, *Emberiza rustica* et *schoeniculoides*, *Fringilla incerta* *juv.* et *adult.*

S. 178. Haarthiere von Sassi.

Nur 23 Gattungen, worunter offenbar manche Mäuse, *Spiz*- und Fiebermäuse fehlen: denn es sind nur aufgeführt *Mus decumanus*, *musculus*, *sylvaticus*, *Arvicola savii*, *Sorex araneus* et *ciliatus*, *Vespertilio cestoni*, *auritus*, *murinus*, *daubentonii*, *serotinus* et *ferrum equinum*. Wolf und Luchs hin und wieder, *Phoca vitulina* et *monachus*, *Rupicapra*, *Delphinus delphis*, *Physeter macrocephalus*, *Balaenoptera musculus*; auch *Lepus variabilis* et *caniculus*.

Der zweite Band enthält die Geschichte.

S. 69. die Landwirtschaft.

S. 119. die Gewerbe.

S. 137. den alten Handel.

S. 151. den neuen.

S. 183. die medicinische Topographie.

S. 251. die Wohlthätigkeits-Anstalten.

S. 285. das Kirchen-Wesen.

S. 347. die Gesetzgebung.

S. 424. die Schulen. Die Universität hat gegenwärtig 34 Lehrstühle.

§. 449. Bürgerliche Verwaltung. Einwohner 674,988 in 271 Gemeinden und 7 Provinzen.

§. 469. Ethnographie, vorzüglich die Bevölkerung der einzelnen Arten, Häuser 22,716, in Genua 4903, mit 47,045 Männern, 50,576 Weibern, im ganzen Land 86,181 und 82,554. §. 519 Einnahmen und Ausgaben, Bestand 33,000 im Krieg 142,000. nehmlich im ganzen Reich.

§. 535. Mundart.

Der Band III. enthält die Geschichte der Kunst. §. 355. mit etwa einem Duzend Tafeln. Archäologie, Materen, Bildner, Kirchen ungemein zahlreich, Paläste, Wasserleitungen, Brunnen, Universität, Academie der Künste, Bibliotheken, Theater, Haven, Krankenhäuser, Zeughaus, Paläste der Privaten, alte Münzen und Abbildungen.

Archives du Museum d'histoire naturelle.

Paris chez Gide. Tome III. Livraison 1—4. 1843. 4. 616. pl. 29.

Fast dieser ganze Band ist angefüllt mit einer Monographie der Malpighiaceen von Adrien von Jussieu, von S. 1—151. und §. 255. mit 23 Tafeln.

Das ist also ein ganzes Buch und in jeder Hinsicht vollständig; voran die Erklärung der Tafeln und der Verzierung der Theile, wogu der Verfasser meistens die Anfangs-Buchstaben der lateinischen Benennung gewählt hat; es kommen aber auch einige griechische Buchstaben und andere Zeichen dazu. Das Wichtigste bei der Bezeichnung derselben Theile bei vielen Pflanzen ist ohne Zweifel die Gleichförmigkeit, welche man leider häufig besonders in der Anatomie vermisst. Gut ist es auch, wenn man den Anfangs-Buchstaben des lateinischen Wortes wählt: aber viele andere willkürliche Zeichen sind schwer zu behalten. Die drei ersten Tafeln stellen vor Querschnitte der Blüthenheile, Entwicklung des Samens, Haare, Drüsen, Zellgewebe der Blätter und Querschnitte der kletternden Stengel. Die folgenden Tafeln zeigen Blüthen und deren Zerlegung sehr schön, gezeichnet vom Verfasser selbst und gestochen größtentheils vom Fraulein Taillant, einige von Mougeot.

§. 17. Das Geschichtliche, welches nicht älter ist als das Jahr 1703. Die meisten sind im heißen America. Der Verfasser beschreibt 550 Gattungen, fast viermal so viel, als man 15 Jahre vorher kannte. Dann wird die Blüthe beschrieben nach R. Schimper's Grundsätzen über die Blattstellung in Geiger's Magazin für Pharmacie Band 28. 1829. (Symphytum). Darauf das Gewebe, die Drüsen, Haare usw.; Staubfäden, Gröps und Samentheile sehr ausführlich, auch die Verzäugungen; endlich die Blätter, Zweige und Stengel, alles microscopisch.

§. 135. spricht er über die verwandten Sippen: Coriaria, Erythroxylon, Acer et Aesculus. In der neuen Welt finden sich 528 Gattungen, in der alten 55. Die Einleitung läuft bis §. 151.

§. 225. folgt das Systematische, Charactere der Familien, der Abtheilungen, Sippen und Gattungen; dabei die Citate, Vorkommen usw.

A. Malpighiaceae diplostemonae.

a. Apterygiae seu Malpighiae.

Malpighia, Byrsonyma, Burdachia (Carusia), Coleostachys n., Lophantha n., Pterandra n., Verrucularia n.,

Jfs 1847. Heft 9.

Galphimia, Spachea n., Bunchosia, Echinopteris n., Dicella, Heladena n., Thryallis.

b. Notopterygiae s. Banisterieae p. 353.

Lophopterys n., Brachypterys n., Stigmaphyllon; Rysopterys, Banisteria, Peixotoa n., Heteropterys, Tricomaria, Acridocarpus.

c. Pleuropterygiae s. Hireae p. 493.

Tristellateia (Zymum), Hiptage, Triaspis, Aspidopterys n., Triopterys, Tetrapterys, Hireae (Mascagua), Diplopterys n., Jubelina n., Dinemandra n., Dinemagonum.

B. Malpighiaceae meiotemonae s. Gaudichaudieae p. 588.

Gaudichaudia, Aspicarpa, Camarea, Janusia n., Schwannia (Fimbriaria).

Non satis notae: Caucanthus, Platynema, Bembix.

Es ist nicht abzusehen, warum Apterygiae und nicht Apterygiae usw. geschrieben wird, da ja viele Namen nicht von Sippen hergenommen sind, ebenso warum Brachypterys u. dgl.

§. 153—253. Florens, Anatomie der Haut und der Schleimhäute, mit Tafel 24—29 ill.

Sehr feine microscopische Untersuchungen, wie man sie von dem gründlichen Verfasser erwarten kann. Die Abbildungen sind sehr schön gemalt von Werner und sehr fein gestochen und ausgemalt.

Allgemeine deutsche naturhistorische Zeitung,

im Auftrag der Gesellschaft Jfs in Dresden und in Verbindung mit mehreren Dresdner Naturforschern, herausgegeben von G. Tr. S. a. h. f. e. Dresden bey Arnob. Jahrgang I. 1846. 8. 582. 10 Tafeln. (2 Thlr. 24 n. Gr.)

Diese Zeitschrift läßt sich gut an und wird hoffentlich Verfall und Ablass finden, da tüchtige Männer an der Spitze stehen, da sie wirklich viel Lehrreiches enthält und offenbar mit Sorgfalt und Einsicht redigiert ist. Sie wird besonders in Sachsen das Studium für die Naturgeschichte verbreiten und zu größerer Anerkennung bringen, theils weil die Mitarbeiter in Sachsen allgemein bekannt sind, theils weil häufig sächsische Gegenstände besprochen werden und theils endlich weil die Behandlung in den meisten Fällen wirklich für das größere Publicum passend ist. Uebrigens verbreitet sie sich über die ganze Erde und über alle Zweige der Naturgeschichte, vermeidet aber und zwar mit Recht die höchsten und schwierigsten wissenschaftlichen Untersuchungen, microscopische, anatomische und physiologische Darstellungen u. dgl.

Dieser Band enthält eine ziemlich Anzahl von selbstständigen Abhandlungen, ebenso kurze Anzeigen von Büchern und endlich allerlei kleine Dinge, auch Berichte über Versammlungen der Naturforscher, über die naturhistorischen Anstalten und Sammlungen verschiedener Länder. Unter den erstern mehrere große Aufsätze über die steigerischen Gebirgs-Formationen, besonders der Alpen, von Dr. C. L. e. f. e., über Polypen-Bildungen und Corallen-Bänke an Cuba, über die Natur-Inseln bey Sumatra von J. A. S. c. h. u. r. i. g.; mehrere critische Darstellungen von S. a. h. f. e.; über den Stand der Naturwissenschaften in Spanien von M. W. i. l. l. e. o. m. m.; über den Haushalt der Ameisen und Bienen-Schäben von C. N. a. g. e. l. usw. Eine Uebersicht, ein Sach- und Personen-Register erleichtern die Benützung.

1) Ueber den relativen Werth der Naturwissenschaften

für die formelle Bildung der Jugend, eine Rede von Professor D. G. Jäger. Stuttgart bey Wegler. 1816. 8. 22.

2) Der naturwissenschaftliche Unterricht auf Gymnasien,

mit besonderer Rücksicht auf die Zustände im Königreich Sachsen. Zwey Denkschriften der Gesellschaften „für Natur- und Heilkunde“ und Isis in Dresden, verfaßt von Prof. L. Reichenbach und Prof. G. G. Richter. Dresden bey Arnold. 1847. 8. 167.

Klagen über Klagen gegen die Widersächlichkeit der Philologen bey den wiederholten Bitten der Naturwissenschaften um Einlaß in die gelehrten Schulen; ganz so, wie wir sie schon vor mehr als einem Duzend Jahren ausgefloßen haben in der Isis 1829. S. 1225. Alles vergebens. Bitten, Vorstellungen, Zureden, vernünftige und selbst augenscheinliche Gründe wie Dampfschiffe und Dampfzüge helfen nicht, obwohl die Philologen sehr gern darauf fahren. Sie meinen, es finde sich von selbst, wie man bisweilen auf einen Palimpsest fällt. Dieser erfordert jedoch lange und wahrscheinlich allein ehrenwürdige Studien. Die naturwissenschaftlichen Entdeckungen aber kommen über Nacht und fallen den Müßiggängern im Traume ein, so daß diese nicht nöthig haben, auf Dampfzüge zu fahren, um auf Palimpseste zu fallen. Die Natur drängt sich überall von selbst auf und braucht nicht gesucht oder gar untersucht zu werden. Was Gott gemacht, ist Allen klar; was aber Menschen gemacht haben, ist oft übertrieben und verlangt gut geschliffene Gläser und allerlei chemische Reagentien, welche bekanntlich auch von den Philologen nicht zurückgewiesen werden.

Jäger sucht zu zeigen, wie die Naturwissenschaften auch zur formalen Bildung beytragen und bey den Prüfungen auf den Gymnasien benutzt werden können, um die Fortschritte der Schüler zu erweisen. Das hat er mit viel Klarheit und Wohlwollen für die Sache dargestellt. Gründe helfen aber hier nichts. Die Philologen werden nur nachgeben, wenn sie müssen. Die Gründe, die sie angeben, sind nur Vorgeben. Der einzige und eigentliche Grund ihres Widerstands ist, daß sie nichts von den Naturwissenschaften verstehen und sich daher schämen, bey den Prüfungen schweigen zu sollen. Das ist zwar eine unnöthige und daher eitle Scham: denn niemand wird von ihnen verlangen, daß sie mehr als jeder Gebildete von der Naturwissenschaft kennen sollen. Das ist aber grade der klügste Punkt. Sie bilden sich ein, die Welt meyne, in der Philologie stäßen alle Kenntnisse des Himmels und der Erde, und diesen Nimbus wollen sie sich bewahren. Sie werden sich daher auf ihrem wumflüchtigen Throne wehren, bis er unter ihnen zusammenstürzt.

Erfreulicher nehmen es die sächsischen Naturforscher, und zwar auf Veranlassung ihrer Regierung, welche von den dortigen Gesellschaften ein Gutachten verlangt hat, also offenbar die Einführung der Naturwissenschaften wünscht. Sie setzen den Philologen mehr als empfindlich zu, indem sie den kläglichen Zustand der Naturwissenschaften und der Sammlungen selbst in dem gelehrten Sachsen auf eine schmachvolle Weise enthüllen, so wie die Hartnäckigkeit, womit die Philologen selbst den Anträgen der Regierung alle möglichen Hindernisse in den Weg legen; indem sie ihnen zeigen, wie andere Nationen, nebst ihrer freyeren Bewegung, vorzüglich den Naturwissenschaften ihre Überge-

wicht in der Welt zu danken haben, und uns daher nicht mit unrecht als bloß theoretische Träumer, die es zu keinem praktischen Geschieß bringen, verachten. Jäger zeigt, daß auch die Naturgeschichte zur formalen Bildung beyträgt und die Fortschritte der Schüler beurtheilen läßt; die sächsischen Naturforscher, besonders außer den genannten, die Mitglieder der dortigen naturforschenden Gesellschaften verbreiten sich über alle Fragen, welche hier zur Sprache kommen können, über die Methode, die Hilfsmittel, die Stundenzahl, die Art und Menge der Gegenstände, die zu verlangenden Kenntnisse der Lehrer e. Es ist recht gut, daß die Sache einmal so gründlich durchgenommen wird; es scheint uns aber, man müsse in der Praxis nicht alles wollen, und namentlich keinen Codex aufstellen, theils weil man die Regierungen und die Schulbehörden abschreckt, theils weil die Durchführung eines vollständigen Plans doch nicht möglich ist, selbst nicht auf Universitäten. Man sollte hierinn bloß individuell verfahren und nichts anderes verlangen, als daß ein tüchtiger Lehrer für Physik und Chemie, und einer für Naturgeschichte angestellt werde. Wie er es zu machen habe, sollte man ihm gänzlich überlassen: das muß man ja doch thun, welche Vorschriften man ihm auch gegeben haben mag. Wer kann denn seinen Geist nach Vorschriften umformen?

Weber aber tüchtige Lehrer nehmen, wird man fragen. Daraus dient dieselbe Antwort: man kann keine machen. Nach aber nur Stellen, jedoch solche, welche den Mann mit der Familie ernähren: dann werden sie sich von selbst machen, ohne daß ihr einen Finger zu rühren braucht. Wo viele Fabriken sind, da wachsen die Techniker und Chemiker aus der Erde heraus. Uebrigens muß der Unterricht auf Gymnasien von oben nach unten gehen, nemlich vom Menschen anfangen; auf Universitäten umgekehrt. Lehrbücher für Schulen, welche nicht diesen Gang befolgen, taugen nichts; daher ist auch das unsrige nichts nutz. Wir hätten es nicht so schreiben sollen: allein damals war uns die Sache nicht so klar wie später. Der Gymnasial-Lehrer muß die Natur-Geschichte analytisch vortragen, zerlegen, zeigen, demonstrieren; der Universitäts-Lehrer muß sie synthetisch vortragen, zusammenlegen, erzeugen, schaffen; jener ist Anatom, dieser Physiolog oder Philosoph.

Seminarien für die Naturgeschichte würden nicht helfen, sondern nur Maschinen liefern, weil jetzt niemand mehr Zoologie lehren kann, ohne Philosophie und Anatomie. Freylich hört man mit Schrecken allgemein über den Verfall der Universitäten jammern: Studenten und Professoren nehmen auf eine schauerliche Weise ab. Wo vor 30, 20 und selbst noch vor 10 Jahren ein Achtung gebietender Stock von gebiegenen, weltberühmten Professoren war; da stehen jetzt in jeder Facultät nur einzelne Männer, vom Sturm umweht, mit spärlichem Nachwuchs meistens in Uniform. Mißhandlungen, Suspensionen, Versetzungen, Absetzungen, Einsperungen, Verkürzungen und Vertreibungen haben das Genie und Talent von der academischen Laufbahn abgedrückt und der Technik und Chemie zugeführt; und mit Decretieren verwandelt man niemanden in einen Professor. Freylich sind es die Professoren, welche am wenigsten gehorchen. Wer soll aber der Willführ die Stange halten und der Verdrummung, wenn nicht die Professoren, als eigens dazu berufen? Wer Wissenschaft haben will und dem zusage Muthes des Ackerbaus und der Gewerbe, daraus Kraft und Ansehen des Staats, endlich Ruhm bey der Nachwelt, der muß sich die Ansprache und selbst Launen der Mäcen gefallen lassen.

Denkschrift

zur Feier des hundertjährigen Stiftungsfestes der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. November 1846. Zürich bey Zürcher. 1846. 4. S. 58. T. 1.

Aus dem Stiftungsjahre ersieht man, daß in Zürich schon früher der Sinn für die Naturwissenschaften erwacht ist, wenigstens gehört eine hundertjährige Privat-Gesellschaft unter die ersten, welche in Europa außerhalb Italien gegründet worden sind. Der Veranlasser der Stiftung war ein Dr. Heinrich Rahn, später Rathsherr; der eigentliche Stifter aber der Prof. der Physik am Chorherren-Stift Dr. Med. Johannes Gekner 1746. Er war Vorstand der Gesellschaft bis 1790; sodann Dr. H. Caspar Hirzel; 1803. Dr. und Prof. der Physik Heinrich Rahn; 1812. Dr. Paul Usteri; 1831. Professor Caspar Horner; 1834. Professor Dr. H. Rudolf Schinz.

Man schaffte Zeitschriften und Bücher an, wovon nach und nach eine sehr reichhaltige Bibliothek entstand; man kaufte auch physikalische Instrumente und richtete eine kleine Sternwarte ein; endlich selbst einen botanischen Garten.

Eine sehr werthvolle Mineralien-Sammlung der Stadt kam in das Local der Gesellschaft; am meisten Gewicht wurde auf die geologische Sammlung gelegt; jetzt auf die Bibliothek, nachdem alles Uebrige vom Staat für die Universität angekauft worden war. Diese 3 Sammlungen sind nach und nach so ansehnlich geworden, daß sie neben keiner der mittleren Universitäten sich schämen dürfen; besonders enthält die Bibliothek ziemlich alle theureren Werke, welche zu einem umfassenden Studium der gesammten Naturgeschichte nöthig sind.

Der Bericht enthält eine umständliche Geschichte der Gesellschaft S. 1—33. Vergeben ist ein vollständiges und sehr nützliches Verzeichniß der Schriften aller Mitglieder, vom Lehrer J. J. Siegfried von S. 1—58.

Von dieser Secularfeier wurden mehrere Vorträge gehalten, wovon folgende drei gedruckt.

Uebersicht

der geologischen Verhältnisse der Schweiz von Dr. A. Escher von der Einth. und über die Harmonie der Schöpfung von Dr. D. Seer. Zürich. Gbd. 1847. 8. 48.

Der erste Aufsatz enthält eine gedrängte Darstellung des Alpenbaus nach vierjährigen eigenen Untersuchungen vom Verfasser in einer auch der allgemeinen Bildung verständlichen Sprache.

Der andere S. 25. befaßt eine geschichtliche Darstellung der Erdperioden nach den Verfeinerungen, wovon der Verfasser 5 annimmt: die Kohlen-Periode, die Salz-Periode, Jura-Periode, Kreiden- und Molassen-Periode; zeigt, wie in jeder dieser Perioden vollkommenere Organismen auftreten.

Den dritten Vortrag hielt Prof. Mousson über die Electricität der Dampfbildung. Er ist abgedruckt in den Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1847. S. 1—16.

Abhandlungen

der naturforschenden Gesellschaft in Zürich zur Feier ihres hundertjährigen Jubiläums. Neuenburg 1847. 4. (Denkschriften der allgemeinen Schweizer Gesellschaft VIII.)

Dieser Band enthält mehrere sehr wichtige Abhandlungen mit sehr guten Abbildungen und schließt sich würdig an die schon früher angezeigten Bände an. Die Zürcher Gesellschaft hat während des Jahrhundertts ihres Bestehens manche werthvolle Abhandlungen herausgegeben. In der neuern Zeit sind die Abhandlungen überall streng wissenschaftlich geworden und daher in den Kreis der academischen Schriften rühmlich eingetreten.

Die erste Abhandlung: über die Bildung der Samenfäden in Bläschen als allgemeines Entwicklungs-Gesetz, dargestellt von Prof. A. Kölliker S. 1—82 mit 3 Tafeln.

enthält sehr zahlreiche microscopische Untersuchungen über diesen so wichtigen Gegenstand, besonders bey den niedern Thieren, wo es oft schwer ist, die Geschlechter zu unterscheiden. Der Verfasser geht auch alle Thierclassen bis zu den Quallen, Polypen und Rädertieren herunter, mit Bezugnahme auf die Entdeckungen und Ansichten seiner Vorgänger. Es wird abgebildet die Entwicklung der Samenfäden von *Helix pomatia*, *Cantharis*, *Testudo*, *Rana*, *Scorpio*, *Lumbricus*, *Cassiopaia*, *Comatula*, *Sertularia*, *Ophiura*, *Cirrallus*, *Sipunculus*, *Teredo*, *Salpa*, *Distoma*, *Megalotrocha*, *Pagurus* und anderer Krebse, *Polycellum*, *Nemertes*, *Botryllus*, *Planaria* etc.

2) Bemerkungen über die natürlichen Verhältnisse der Thermen von Aig in Savoyen, von Prof. M. Mousson. S. 1—48. mit 3 Tafeln in Folio.

Eine geologische Schilderung nebst einem Verzeichniß der Verfeinerungen mit illuminirten Durchschnitten und einer Charte der Gegend am See von Vevey.

3) Ueber die Factorielle usw. mit der complexen Basis m, von Prof. J. L. Raabe. S. 1—19.

4) Einige Worte zur Entwicklungs-Geschichte von Eunice, von H. Koch in Triest, mit einem Nachwort von Kölliker. S. 1—31. mit 3 Tafeln.

Eine sehr genaue Beschreibung von der Entwicklung der Jungen dieses Wurms, von dem der Verfasser gefunden hat, daß er lebendig gebührend ist. Dabey sehr reinliche Abbildungen in Umriß auf Tafel 1 und 2.

Prof. Kölliker gibt dazu S. 13. das Geschichtliche und zugleich die Entwicklung von *Exogone oerstedii* n., welcher Wurm die Eosäckchen an der Bauchseite des Leibes trägt, mit Abbildungen auf Tafel 3.

5) Ueber Doppelfälsche des chromsauren Kali mit der chromsauren Talkerde und dem chromsauren Kalz, und über das Verhalten der arsenigen Säure und des Stickstoffs zu dem chromsauren Kali, von Dr. E. Schweizer. S. 1—16.

6) Die neuern Algen-Systeme und Versuch zur Begründung eines eigenen Systems der Algen und Florideen, von Dr. C. Nägeli. S. 1—120.

Dieses wird ein großer und gründlicher Aufsatz, wovon bis jetzt nur eine scharfe kritische Beleuchtung der in der neuern Zeit aufgestellten Systeme abgedruckt ist. Zuerst das System von Harvey 1841; S. 24. das von J. Agardh 1842; S. 43. das von Decaisne; S. 54. das von Endlicher; S. 68. das von Rüking 1843. Im nächsten Hefte wird das System der Verfassers folgen.

Die Gesellschaft hat nun auch mit dem tausenden Jahr angefangen, herauszugeben:

Mittheilungen

der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1847. 8.,

wovon bis in den April 4 Nummern oder 4 Bogen erschienen sind. Darinn befindet sich der Aufsatz über die Electricität der Dampfbildung, von Prof. Mousson. S. 1—16.

S. 17. Prof. Heer, einige Worte über die versteinigten Käfer zu Denning. 161 Gattungen in 63 Eippen, alle neu, am meisten Buprestiden und Hydrophiliden.

S. 18. Prof. Kölliker, über die Structur und die Verbreitung der glatten oder unwillkürlichen Muskeln.

S. 28. H. Hofmeister, über die meteorologischen Verhältnisse von Lenzburg.

S. 37. Prof. Schinz, zoologische Bemerkungen über einige Kerke im hohen Sommer 1846.

S. 38. H. Denzler, Ingenieur, über die örtlichen Erdbehen zu Gylisau.

S. 41. Kölliker, über die Entozogengattung Gregarina; sey ein einfaches Bläschen ohne Mund und dennoch sicherlich ein Thier.

S. 48. Dr. A. Escher, über neue Petrefacten aus dem Salzhammergut.

S. 49. Prof. H. Meyer, über Wachs-Modelle zur Embryologie.

S. 52. Prof. W. Deschmann, über die Bewegung von Flüssigkeiten.

S. 61. Prof. Dr. Raabe, über den Werth eines bestimmten Integrals aus der unbestimmten Integral-Funktion gezogen u.

Tydschrift

voor natuurlijke Geschiedenis en Physiologie, door J. van der Hoeven en W. H. E. de Vriese XII. 3. 4. Leiden by Luchtmans. 1845. 8. 163 — 291. (thb. 2—6.)Boeckbeschouwing p. 71—176.

Mit diesem Hefte ist leider diese gute Zeitschrift geschlossen. Ein so kleiner Volkszweig wie der holländische, kann unmöglich eine wissenschaftliche Zeitschrift aufrecht erhalten. Die Holländer müssen sich in dieser Hinsicht wieder an Deutschland anschließen oder französisch schreiben, wozu sie auch viele Neigung zu haben scheinen.

S. 163. Ein botanischer Ausflug des verstorbenen Splitgerbers in Surinam.

S. 185. A. A. Sebastian, Prof. zu Groningen, Bemerkungen bey der Zerlegung einer Giraffe aus Nütien. I. 2.

Nach dem Geschichtlichen folgen Beschreibungen des Schädels, der Wirbel, der Gliedmaßen mit ihren Muskeln, des Hirns, der Verdauungsorgane und des Kreislaufs. Abgebildet sind ein Durchschnitt des Hirns, die Mägen, Blinddarm und Leber.

S. 225. Dr. Jakob Moleschott, neue Beiträge zur Kenntniß des feineren Baues der Lungen.

Der Verfasser hat diesen Gegenstand schon in seiner Heidelberger Dissertation: de malsiphanianis pulmonum Vesiculis 1845. mit Abbildungen behandelt, seitdem seine microscopischen Untersuchungen fortgesetzt und hier Manches darnach berechtigt.

S. 233. Dr. A. Brants, über die Luftröhren in dem zusammengesetzten Auge der Gliederthiere. I. 3. ill.

Es sind hier abgebildet Hirn und Augen von *Musca domestica* et *Dytiscus* sehr vergrößert und deutlich vom Verfasser selbst gezeichnet.

Prof. J. van der Hoeven, Beschreibung von einigen neuen oder wenig bekannten ausländischen Käfern. Taf. 4. ill. Abgebildet sind: *Nymphalis edwardsii*, *Plusia duvernei*, *Catocala dotata*.

S. 257. F. Dozy und H. Molkenboer, Beiträge zur Flora cryptogamica von Niederland. I. 5. 6.

Pilze aus den meisten Sippschaften. Abgebildet sind: *Agaricus leveilleanus*, *Ascophora chalcidea*, *Aecidium glaucis* mit microscopischen Theilen.

S. 289. Prof. W. H. de Vries: *Myanthus landsbergii*, nova species Orchidearum.

Dann folgen Bücheranzeigen von verschiedenen Werken mit ziemlich ausführlichen Auszügen.

Man muß wirklich bedauern, daß diese Zeitschrift eingegangen ist.

N e d e

über das Gedächtniß, von Prof. H. Fr. Kutenrieth. Tübingen bey Fues. 1847. 8. 22.

Das Gedächtniß ist eine der merkwürdigsten geistigen Thätigkeiten, auf welcher genau genommen die Fortdauer des Bewußtseyns beruht, aber ebenso schwer zu erklären ist, wie das Bewußtseyn selbst. Man hat von Eindrücken gesprochen, welche im Hirn zurückbleiben, woran wohl etwas seyn muß. Wie aber das Bewußtseyn diese Eindrücke wieder auffuchen und finden kann, das ist die schwere Aufgabe.

Der Verfasser führt nun eine Menge Beispiele von einem merkwürdigen Gedächtniß-Vermögen auf, sowohl bey Thieren als Menschen. Der Verfasser kam nun auf den Gedanken, das Gedächtniß mit den Schwingungen der Töne zu vergleichen, indem bekanntlich eine Saite zu tönen anfängt, wenn sich ein mit ihrer Spannung harmonischer Ton vernehmen läßt, sonst aber schweigt. Ebenso tritt die Erinnerung hervor bey neuen Vorstellungen, welche mit einer früheren in Verbindung stehen oder im Gegensatz; auch beim Suchen eines vergessenen Wortes, indem man verschiedene Vorstellungen probirt, wodurch man endlich auf eine geräth, welche mit der ehemaligen in irgend einer Beziehung steht. Dabey nimmt der Verfasser Schwingungen oder Undulationen des Nervennetzes im Hirn an, was freilich noch eine sehr wenig bekannte Sache ist, obchon dergleichen Undulationen gegenwärtig beim Lichte angenommen werden. Wir glauben an keinen mechanischen Proceß weder beim Licht, noch viel weniger bey den geistigen Vorrichtungen, sondern an einen dynamischen Proceß, welcher bey so feinen Thätigkeiten nur ein polarer seyn kann. Uns ist jeder Empfindungsact und selbst das Denken eine Entladung der Hirn-Spannung, was also auch auf die Wiederholung des Denkens, nemlich auf das Gedächtniß angewendet werden muß. Desseungeachtet halten wir die Erklärung des Verfassers für eine glückliche Idee, welche auf den rechten Weg führen kann, indem nicht leicht eine größere Ähnlichkeit aufgefunden werden kann, als die des Gedächtnisses mit dem Mitsingen der Saiten.

Anzeigen.

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Fauna der Vorwelt

mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere.

Monographisch dargestellt

von

Dr. C. G. Siebel.

Ersten Bandes zweite Abtheilung:

Die Vögel und Amphibien der Vorwelt.

Gr. 8. Geh. 1 Rth. 10 Sgr.

Die 1. Abtheilung: Die Säugethiere der Vorwelt, kostet 1 Rth. 18 Sgr.; mit der dritten Abtheilung (Fische) wird der erste Band des Werkes, die Wirbeltiere enthaltend, geschlossen sein. Der zweite Band wird die Gliedertiere, der dritte und vierte Band die Reptilien behandeln. Jede Abtheilung bildet ein in sich abgeschlossenes Ganzes.

L. Pfeiffer,

MONOGRAPHIA HELICEORUM VIVENTUM.

Sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus familiae generum et specium hodie cognitarum.

Fasc. I. Gr. 8. 1 Rth. 10 Sgr.

Dieses Werk, welches die Diagnosen von mehr als 2100 Arten Heliceen enthält, wird 2 Bände bilden, die in 5 bis 6 Hefen ausgegeben werden.

Leipzig, im August 1847.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage von *G. Frebel* in Rudolstadt ist erschienen:

Arbeiten

des

NATURFORSCHENDEN VEREINS

in

RIGA.

Redigirt

VON

Dr. Müller und Dr. Sodoffsky.

Ersten Bandes zweites Heft.

9 Bogen gr. 8. à Heft 2 Thlr.

Inhalt.

Alexandri Lehmanni Reliquiae botanicae, sive Enumeratio plantarum in itinere per deserta Asiae mediae ab A. Lehmann annis 1832 — 1842 collectarum. Scripsit *Al. Bunge*, Med. Dr. Botanices Prof. P. O. in Universitate Dorpatensi etc.

NB. Die zu diesem Heft gehörigen Abbildungen werden nachgeliefert.

Die Umschläge dieser Zeitschrift empfiehlt der Verleger zu wirksamer Bekanntmachung naturwissenschaftlicher Anzeigen.

- Seite
 641. Zeller, italienische Schmetterlinge VII. L^unsler. — Chorentis. Pyrausta, Hercyna.
 653. Widler, Heterogena, Pentina, Tortrix, Coccyx.
 665. Sericoris, Aspis, Carpocapsa, Sciaphila.
 673. Trantvetter, zur allgemeinen Naturgeschichte.
 692. B^ucher: Verein zu Riga, Methodischer Handatlas von H. Menzel, Monti, Valenciennes, Menke, Villa, Des Murs, Linnaea entomologica, Redtenbacher, Hawle und Corda, Giebel, Kr^uger, Eschsch.

- Seite
 765. B^ucher: Schinz und Kull, Bonaparte, Lapeletier und Brulle, Geneva, Archives du Mus^um III., Sacke, J^uger, Reichenbach und Richter, Z^uricher Stiftungsfest, Schweizer Denkschriften VIII., Z^uricher Mittheilungen, D^uven und Briefer, Autenrieth. — In Heft VIII. S. 616. R^uggerath, S. 632. Stannius.

U m f a n g.

Fama der Vortreff. — Pfeifers monographia etc. — Arbeiten des naturforschenden Vereins zu Riga.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. G. Zeller. VII.

(Fortsetzung von Hft. Heft IX. pag. 673.)

Widler.

Crociolesoma nov. gen.

Palpi triangulares, articulo apicali brevi.

Antennae pubescenti-ciliatae.

Alae anteriores acutae, apice ocellari, speculo instructae, maris sine ptychi costali; posteriores maris in basi harba floccosa instructa, venae medianae furca brevissima; vena transversa obliqua.

Genus hoc Paediscae affine differt ptychos defectu, alarum posteriorum venis et harba basali.

Nomen a *xpoxis* (floccus) et *σῆμα* (signum).

Da außer der fenderbaren Haarflocke auf der Basis der Medianader, auch die Verästelung der Adern eine Abweichung vom gewöhnlichen Widlerbau zeigt, so befürchte ich nicht, daß dieses neue Genus in die Kategorie der 70 Genera kommen werde, worin neuerlich ein geschickter Franzose die Widler zu zerpalten gewußt hat. *Grapholitha inquinatana* mas zeigt zwar auf der Medianader lange, schwarze, borstenförmige Haare, gehört aber seinem übrigen Bau nach mit *Nebritana* etc. zusammen.

283. (1.) *Plebejana* n. sp.

Deser. Alae anteriores longiusculae griseo-albidae; area basalis fuscescens postice angulata; macula anguli postici fusca triangularis; speculum otidulum punctis 3 atris notatum; macula magna fuscescens costalis postica lineolam nigram supra speculum continet.

Das einzelne Männchen flog ich bey Syracus am 12. May auf einem Bruchader bei der ehemaligen Neapolis.

Größe einer kleinen Phoxopt. ungauiana. Flügelgestalt ganz wie *Phox. naevana*. Kopf hell ochergelb; Fühler bräunlich, auf der Unterseite safterspiegig gekämmt. Nebenaugen deutlich. Fester mäsig lang, zusammengedrückt, nach vorn dreieckig erweitert, mit abwärts geneigtem, wenig aus den Haaren hervorsteihendem Endgliede; sie sind gelblich, an der Seite des Rückens nach vorn mit einem braunen Fleck; die Haare der Unterseite sind bräunlich. Rüssel sehr klein. Beine bleichochergelblich, die 4 vorderen auf der Lichtseite braunfleckig; an den hintern sind die 4 letzten Fußglieder auswärts an der Basis bräunlich. Hinterleib grau mit ziemlich langem, gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel mit sanft gewölbttem Vorderrande, durchaus wie bey *Naevana*; der Vorderwinkel ist deutlich, tritt aber wenig hervor. Die schmutzgelbbraune Grundfarbe tritt nur im Mittelfelde hervor. Das Basalfeld ist gelbbraunlich; hinterwärts

dunkler und scharf abgeschnitten; der Hinterrand bildet unter der Mitte einen Winkel, über welchem er etwas eingedrückt ist. Darauf folgt die helle Grundfarbe, auf der Innenrandhälfte am hellsten, besonders am Rande des Wurzelfeldes, auf der Vorderrandhälfte etwas verbüßert. Etwa von der Flügelhälfte an ist der ganze obere Raum bis zur Spitze gelbbraunlich, wollicht, mit verloschenen, dunklen Vorderrandflecken und ebenso verloschenen, weißlichen Häkchen, die sich in schiefergraue Linien verlängern; nur die 2 weißlichen Häkchen vor der gelbbraunen Spitze sind länger und deutlich. Die Flügelspitze wird unterwärts von einem weißlichen Längsstrichlein abgeschlossen. Ein schwarzer Längsstrich steht über dem Spiegelfleck. Im Innenwinkel ist ein gelbbraunliches, schwarzfleckiges Dreieck, an dessen gegen den Mittelraum gewendeter Seite sich die weißliche Grundfarbe bis zum Spiegelfleck in einer dünnen Linie verlängert. Der weißliche Spiegelfleck ist ziemlich groß, ruht auf dem Hinterrande, an dem er bis zum Innenwinkel reicht, enthält 3 tief-schwarze Punkte über einander und wird auf beiden Seiten von zwei glänzenden, weißlichen Linien eingeschlossen, die am Innenwinkel zusammenfließen. Die Franzen sind hellgelblichgrau, vor der Basis mit schwärzlicher Linie und über der Spitze branbig.

Hinterflügel hellgrau, auswärts wenig dunkelt, gegen das Licht gehalten mit deutlichem Ueberlauf. Auf der Medianader befindet sich, nicht ganz weit von der Basis anfangend, die merkwürdige Haarflocke, welche die Hälfte der Entfernung von der Basis bis zum ersten Aste der Ader einnimmt; sie besteht aus einer dichtgebräunten Masse weicher, staubgrauer Haare, die sich etwas gegen den Innentand neigen und an der Spitze gegen den Boden streichen. Die Quercader steht sehr schief und trifft die Medianader in der Mitte zwischen dem ersten Aste und der Gabelspaltung; die Gabel ist sehr klein. Franzen sehr licht grau mit dunkler Linie vor der Basis.

Unterseite der Vorderflügel braungrau mit weißlichem Innenrande und 5 Paaren gelblicher, verloschener Vorderrandflecken, die einwärts kleiner und undeutlicher werden. Die Franzenbasis bildet eine gelbliche, feine Linie um den Hinterrand. Hinterflügel weißlichgrau, am Vorderrande verloschen grau quergefleckelt.

Paedisca.

284. (1.) *Fultana* n. sp.

Capite, thorace alisque anterioribus ochraceo-pallidis; fasciis harum duabus lateis, irregularibus, introitus obliquis, in dorso incassatis (mas, fem.).

Sie hat im männlichen Geschlechte den Umschlag des Vorderrandes, ist also eine ächte *Paedisca*. Unter allen mir bekannten Arten zeichnet sie sich dadurch aus, daß von dem dunkeln Innenwinkel aus, die ihm als Fortsetzung angehängten

Flecke schräg auswärts und nicht einwärts gehen, so daß also die dadurch entstehende unregelmäßige Binde der ersten ziemlich parallel ist und sich oberwärts gegen den Hinterrand neigt. Außerdem gehöret der Widler zu den größeren im Genus, und seine blasse, fahlgelbliche Grundfarbe mit lehmgelben Zeichnungen femmt keiner ächten *Paedisca* nahe.

Größe einer kleinere *Parmanata*. Rückenschild, Kopf, Taster und Grundfarbe der Vorderflügel sehr bleich fahlgelblich. Taster dreepig, zusammengedrückt, etwas hängend mit kurzer Spitze. Fühler gelblich, unten dunkel geringelt, beiderseits zart gezähnet, beim Weibchen noch zarter. Beine fahlgelblich, auf der Lichtseite getraut mit weißlichen Punkten an den Enden der Glieder. Hinterleib gelblichgrau mit hellgelblichem Aftersbusch.

Vorderflügel ziemlich gestreckt mit deutlichem Vorderwinkel, bleichgelb, schwach weißlich glänzend mit lehmgelblichen Flecken, besonders am Vorderrande bestreut. Das Wurzelfeld mit einigen verloschenen Querstreichchen. Die erste Binde ist ziemlich schmal; sie ruht, als Begrenzung des gewöhnlichen Wurzelfeldes, auf dem Innenrande, ist ziemlich gerade, schief nach außen gegen den Vorderrand gerichtet, am Anfang verdicke und dunkel, dann durch die Submarginalader durchschnitten oder doch an der Stelle ihres Durchganges verengt, nach oben bläßer werdend und vor dem Vorderrande aufhörend, auf welchem 2—3 ungleiche, lehmgelbe, gedäbete Flecken als ihr angezeichnetes Ziel betrachtet werden können. Die Vorderflügelalte reicht nicht bis zu ihnen, beträgt also nicht $\frac{1}{2}$ der Vorderanblänge. Das große, lehmgelbe, einwärts besonders dunkle Innenrand-Dreieck am Innenwinkel hat aus der Spitze einwärts eine schmalere, blässere, bandförmige Fortsetzung, welche ihre Richtung fast auf den Vorderwinkel zu nimmt, aber vor demselben plötzlich verdünnt in den Vorderrand ausläuft. Vor dieser unregelmäßigen Binde liegt ein lehmgelber, kleiner Fleck und mehrere verloschene Strichchen auf dem Vorderrande. Aus der Flügelspitze und von den Franzen kommt ein gebogenes, lehmgelbes Flecken, an welches sich eine geschlängelte mehr oder weniger unterbrochene, blasse Linie als Fortsetzung schließt, die bis in die Nähe des Innenwinkels reicht und hier auf beiden Seiten — im sonstigen Spiegelfeld — matt glänzend gekrümmt ist. Die bleichen Franzen haben an der Basis eine dunklere, in der Mitte verstärktere Linie.

Hinterflügel dunkelbraungrau, gegen die Basis lichter; Franzen schmutzig weißlich, nahe der Basis von einer grauen Linie durchzogen; gegen den Hinterwinkel sind sie grau.

Unterseite braungrau, am dunkelsten und braunsten auf den Vorderflügeln, ringum an den Rändern bleichgelb. Der Vorderrand der Vorderflügel ist streifenartig blaßgelb, gegen den Vorderwinkel erweitert und vor demselben mit 5 gelbbraunen Flecken gezeichnet, die in Größe und Deutlichkeit gegen innen abnehmen. Die bleichen Franzen haben vor der Mitte des Hinterrandes ein bräunliches Querstreichchen und darüber ein paar verloschene Punkte, als Theile einer unterbrochenen Linie. An den Hinterflügeln ist der Vorderrand breiter gelblich, aber einwärts nicht scharf bekränzt. Franzen heller als auf der Oberseite. — Das Weibchen hat kürzere Flügel und einen langen, dicken Leib. Der Schmetterling vermischt sich leicht, aber die Bruchstücke der zweiten Binde, und mithin auch deren ausgezeichnete Richtung bleiben immer sichtbar.

Drey Männchen, 2 Weibchen am 9., 16. und 17. Juny bey Syracus in der Nähe des Capucinerklosters auf Kalkboden aus Eifeln geklopft, in denen ihre Raupen wahrscheinlich leben.

Zwey Männchen sind sehr schön, die andern Exemplare sind mehr oder weniger verwirrt.

285. (2.) *Cirsiana* Z.

Entomol. Zeitung 1843. S. 150.

Fischer v. Röslerstamm Beytr. tab. 64. fig. 6. (*Scutulana*) S. 180.

Es ist befremdend, daß diese Art so weit nach Süden vorkommen soll; allein eine sehr sorgfältige Prüfung läßt mich nicht daran zweifeln, daß *Cirsiana* auch bey Syracus an Eifeln auf den sumptigen Syracuswiesen lebt. Das am 19. May gefangene Männchen hat nur etwas breitere Vorderflügel als meine deutschen Exemplare und es gehöret nicht zu den allerdunkelsten. Das Weibchen, gleichfalls breitsügelig, doch so wie ich es auch in der Sammlung habe, stimmt mit den dunkelsten Exemplaren aufs Schönste überein. Es weicht nur dadurch ab, daß das vorletzte Häkchenpaar am Vorderrande der Vorderflügel fehlt.

286. (3.) *Cnicicolana* nov. sp.

Am 7. Juny fieng ich an der nämlichen Stelle 2 Männchen, von einer der vorigen nächst verwandten Art. Sie sind so klein, daß ihnen keins meiner *Cirsiana*-Männchen darinn gleichkommt, ein wenig über *Paed. graphana*. Ihre Vorderflügel sind erheblich gestreckter, als bey *Cirsiana*, übrigens aber in Dunkelheit und Zeichnung wie diese. Der Innenrandfleck ist fast reinweiß, und sein Innenrand bildet einen sanften, gegen die Basis convergen Bogen ohne Wellen. Im Spiegelfeld steht in der Höhe der davor befindlichen, sonst ausgezeichnet dunkeln Ecke des Innenwinkel, die hier verloschen und schwer wiederzuerkennen ist, ein tiefschwarzes Längsstrichchen, und in einiger Entfernung darüber ein sehr kurzes, punctähnliches. Die Vorderrandhäkchen haben nichts Abweichendes; auf der Unterseite sind 5 Paare.

287. (4.) *Mollitana* n. sp.

Ein Weibchen fieng ich an demselben Tage mit *Cnicicolana*, das aber nicht zu ihnen, auch nicht zu einer der bekannten nächsten Arten gehören kann. Es hat die Größe und Flügelbreite einer kleineren *Brunnichiana*, und zeichnet sich sogleich dadurch aus, daß der dunkle Innenwinkel fleck gegen das Spiegelfeld zu eine so wenig wellige Randlinie hat wie *Similana*. Von dieser trennen sie der verschiedengeformte Hinterrand, der unter der etwas vortretenden Spitze sanft eingedrückt ist, die auf der Vorderrandhälfte mehr einfarbige dunkle Grundfarbe, das letzte Paar Vorderrandhäkchen, wovon das der Spitze nächste viel größer als sein zugehöriges und wie ein kleines Fächchen ist, und das hellere, weißliche Spiegelfeld. Eben das stärkere Vortreten der Flügelspitze gibt auch den sichern Unterschied von *Brunnichiana*, *Cirsiana*, *Scutulana* etc. Der Kopf ist bräunlich, lehmfarben, auf dem Gesicht heller; die dicken, zusammengedrückten Taster sind unten und an der Spitze bräunlich, einwärts hellgelblich, außen grau gelblich. Die Vorderrandhälfte der Vorderflügel ist gelbbraun mit Schiefergrau gemischt. Der Innenrandfleck ist weißlich, nur einwärts scharf begrenzt, von mehreren bräunlichen Wellen durchzogen; das Schildfeld ist schmutzig weißlichglänzend; im obern Theil mit 3 strichähnlichen schwarzen Punkten; Von den Vorderrandhäkchen sind auf der Unterseite 4 Paar deutlich, wenn auch einwärts verloschener. Die Franzen um den Innenwinkel sind auf beiden Seiten schmutzig gelb. — Ein andres

Weibchen, das besonders an den Frenzen beschädigt ist, sieng ich schon am 19. May; es gehört sehr wahrscheinlich mit *Mollitana* zusammen, hat aber Aehnlichkeit mit unsrer in Gebirgen wohnenden *Hepaticana*. Wie an dieser und der *Mollitana* sind die Taster gefärbt und gestaltet; der Kopf ist röthlicher als bey *Mollitana*. Die Vorderflügel sind auf der Vordererrandseite dunkler als bey der *Mollitana*; braun und schieferegrau gemischt, worin sich bloß die dunkelsten Zeichnungen bemerklich machen. Der dunkelbraune Fleck, der sich bey *Hepaticana* verbünnt am Hinterrande hinzieht, fehlt gänzlich; dafür ist wie bey *Mollitana* ein gelbbrauner Strich, der auf dem Vordererrande hinter dem dritten Häkchenpaar entspringt, sich etwas verbückt — bey diesem Exemplar mehr und dunkler als bey *Mollitana* — und verbünnt am Hinterrande herabzieht. Das letzte Häkchenpaar ist wie bey *Mollitana*; der Hinterrand nicht vollständig, aber offenbar auch so eingedrückt; das Spiegelfeld ist einwärts verwickelt, hat also eine anders gestaltete Grenze; in der Färbung und Zeichnung stimmt es mit *Mollitana*; nicht minder der von 2 vollständigen lehmbräunlichen Wellenlinien und einigen Querscheideln durchzogene Innenrandfleck. Auch der Vordererrand der Vorderflügel auf der Unterseite ist gleich gezeichnet.

288. (4.) *Albuncana* n. sp.

Corpore albedo; alis anterioribus obtusiusculis, albidis, oblique griseo undulato-strigosis, postice dilute griseis, speculo argenteo-incluso, striolis atris paucis notato.

Obgleich es eigentlich meine Absicht ist, das Terebratorische Wirtersystem bey der gegenwärtigen Aufstellung italienischer Wirtler unverändert zu lassen; so kann ich mich doch nicht enthalten, die folgenden Arten hier und nicht in *Grapholitha* aufzuführen, da ihre Verwandtschaft mit den so eben besprochenen *Paedisken* zu entschieden ist. Sie haben alle im männlichen Geschlecht nach den Vorderflügeln an der Basis eine enganliegende Falte des Vordererrandes von eigenthümlicher Beschaffenheit, in beiden Geschlechtern mindestens eine Andeutung des Innenrandfleckes und ein deutliches Spiegelfeld.

Ziemlich groß, wie eine große *Hohenwartiana*, über *Brunnichiana*; ausgezeichnet durch die weißliche Farbe mit bleichen, gelblichgrauen, etwas zerstreuten, welligen Querscheiden auf den Vorderflügeln, die sich hinwärts vom Vordererrande aus schief nach außen legen, und das von mittelmäßig lebhaften Silberlinien umflossene Spiegelfeld.

Kopf und Rückenschild weißlich. Taster zusammengeedrückt, gegen die Spitze fast scheibenförmig erweitert mit abwärts geneigter, stumpfer Spitze, fast weiß, außen mit einem verloschenen, grauen Strich oder Flecken. Fühler weiß mit äußerst kurzen Spitzeln gezähnt. Vorder- und Mittelbeine auf der Lichtseite bräunlichgrau gefleckt. Hinterleib gelblich grauweiß, am ziemlich starken Afterbusch weißer.

Vorderflügel etwas schmal; der Vordererrand sehr flach convex, der Hinterrand unter der sehr wenig vortretenden Spitze leicht eingedrückt, also in der Gestalt ähnlich den Flügeln der *Hepaticana*, *Brunnichiana*, aber schmaler. Grundfarbe weißlich, in der Gegend des Spiegelfeldes etwas grau, überall mit grauegelichen, etwas verloschenen, zerstreut stehenden, welligen Querscheideln, die sich am Innenrand gegen die Basis etwas ansammeln, wodurch die Stelle des sonst gewöhnlichen Innenrandfleckes ziemlich kenntlich wird, da sie nur verloschen bestäubt ist. Hinter der Flügelmitte beginnen die aus dem Vordererrande kommenden Striche deutlicher und länger zu werden und sich

sehr schief gegen außen zu legen; der vor der Mitte beginnende ist der längste, die andern 3—4 nehmen gegen die Spitze in der Länge ab; zwischen ihnen stehen kurze Strichelchen, und gegen die Spitze glänzen einige Zwischenräume silberlicht. Das Spiegelfeld ist einwärts und oberwärts von der verbunkelten Grundfarbe schief begränzt und gegen diese und gegen den Hinterrand von einer verbückten, silberglänzenden Linie eingeschlossen; vor der innern dieser beiden Linien steht über dem Ende der Flügelalte ein schwarzer oder gelbbrauner, sehr deutlicher Punkt. Im Spiegelfelde ist oberwärts ein mehr in 2 Punkte getheilter, schwarzer Längsstrich und darunter noch der eine und andre schwarze Punkt. Frenzen auswärts gegen die Flügelspitze schwärzlich, übriges weißlichgrau.

Hinterflügel lichtgrau, gegen die Basis heller; Frenzen weißlich, nahe der Basis von einer deutlichen, dünnen, grauen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel bräunlichgrau, am Vordererrande von der Mitte aus weißlich mit blaßbräunlichen, schiefen Strichelchen. Frenzen schmutzig weißlich, auswärts um die Flügelspitze schwärzlich. Hinterflügel ganz weißlich, längs des Vordererrandes am hellsten, dahinter schwach grau verbunkelt.

Das Weibchen hat etwas kürzere Flügel; sonst ist es dem Männchen sehr ähnlich.

Selten um Stracüs. Ein sehr schönes Männchen sieng ich jenseits des Anapo am 31. May, woraus zu schließen ist, daß die Flugszeit in den letzten Tagen dieses Monats eintritt; die übrigen Exemplare, 4 Männchen und 2 Weibchen, im Juny an verschiedenen Tagen bis zum 21. stem. Ich klopste sie in verschiedenen Gegenden auf Kalkboden aus Disteln; ein Weibchen auch südlich von Stracüs gegen Arola hin.

289. (5.) *Griseolana* n. sp.

Capite, thorace alutaceo anterioribus griseis, his vix re-tusis, obscurius pulverulentis, costa oblique strigulata, speculo obsolete nigro-punctato.

Eine unscheinbare Art in der Größe einer größeren *Frutetana*, mit zwar eckiger, aber ganz unmerklich vortretender Vorderflügelspitze und sehr leichtem Eindruck unter derselben am Hinterrande.

Kopf, Taster, Rückenschild und Beine staubgrau. Taster um mehr als die Augenslänge über die Augen vortretend, zusammengeedrückt, nach vorn scheibenartig erweitert mit abgestumpfter, niederwärts gerichteter Spitze. Fühler, vom Rücken gesehen, beiderseits sehr hart säfenzählig, unten fast pubescenter gefranzt. Vorder- und Mittelbeine auf der Lichtseite bräunlich gefleckt. Hinterleib nach hinten hellergrau mit schwachem, weißlichgrauem Afterbusch.

Vorderflügel ziemlich gestreckt, am Vordererrande sehr sanft convex, hinterwärts fast gerade; sie sind dunkler als der Thorax, mit schwachem, gelblichem Anfluge, dicht mit verloschenen, dunklern Strichelchen querüber bestreut. Das Spiegelfeld zeichnet sich gar nicht aus. Der Vordererrand hat auf lichterem Grunde, vor der Mitte anfangend, schief nach außen gerichtete Strichelchen von mehr lehmaelblicher Farbe und abwechselnder Dichte, so daß die wirklichen Zwischenräume selbst als verloschene Strichelchen erscheinen. Nur bey einem Weibchen läßt sich das gewöhnliche dunkle Dreieck, wenn auch wenig ausgeprägt, wahrnehmen. Das Spiegelfeld wird gegen dieses von einer obsoleten, grauglänzenden Linie begränzt, und gegen den Hinterrand von einer eben solchen, nur höher hinauf reichenden; in

seinem obern Theile liegen 3 — 1 schwarze Strichschelen oder Punkte. Franzen hell, auf der innern Hälfte grau und weiß punctiert.

Hinterflügel hellgrau, bey dem Weibchen gegen die Basis heller als bey dem Männchen. Die noch lichteren Franzen sind vor der Basis von einer verloschenden dunklen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau; vor der Spitze stehen auf dem Vorderrande drey weit getrennte, weißlichgraue Häkchenpaare; die weiter einwärts folgenden sind an einander geschoben und kleiner und verschwinden gegen die Basis zu. Hinterflügel sehr hellgrau, längs des Vorderrandes etwas dunklergrau und hier gegen die Spitze mit verloschenden Querstrichschelen. Auf den Franzen sind 2 verloschene Querlinien.

Das Weibchen ist kurz- und schmaflüglicher, mit etwas kürzeren Tastern, sonst gleich dem Männchen. Das eine Weibchen ist nur wie eine kleine *Frutetana* und auf der Unterseite der Hinterflügel ganz einfarbig, ohne Verdunkelung des Vorderrandes.

Ich sieng ein schönes Männchen bey Messina im Gebirge aus Gesträuch von *Cytisus triflorus* am 18. April, ein etwas beschädigtes Männchen und 2 gute Weibchen bey Syracus am 13. May in der Gegend des Capucinerklosters auf kahlem Kalkboden auf Grassstellen. Wie diese Flugzeiten zusammenpassen, ist etwas schwer zu erklären; die 4 Exemplare sind aber bestimmt von einerley Art.

290. (6.) *Modicana* n. sp.

Alis anterioribus apice producto albedo - griseis, lutescenti-griseo pulvereis strigulosisque, macula gemina ante, fascia obliqua post dorsi medium brunnescentibus, speculo dentem introrsus exserente obsolete punctato.

Var. b. fascia brunnescenti in costa ad apicem producta.

Ihre Vorderflügelspitze steht viel mehr hervor als bey der vorigen und nähert sich schon dem Bau der *Hohenwartiana*; ihr Hauptmerkmal gibt die Grenze des Wurzelfeldes und die Gestalt des Spiegelfeldes: jene wird an der Innentrandhälfte durch zwei dunkle, gelbbraunliche, schief über einander gestellte Flecke gebildet, zwischen welchen die Subdorsalader breit durchzieht; das Spiegelfeld hat auf der innern Seite statt der weißlich glänzenden Linie mehr einen unsymmetrischen Fleck, der, indem aus dem dunkeln Innenwinkelfleck eine Ecke eindringt, oberwärts eine einwärts gerichtete Verlängerung besitzt, deren Länge der Veränderlichkeit unterworfen ist.

Größe der sicilischen Exemplare wie *Hypericana*. Rückenschild, Kopf und Oberseite der Taster schmutzig gelblichweiß. Aelter nach oben scheibelförmig erweitert mit abwärts gerichteter, stumpfer Spitze, bräunlich, an der Spitze und auswärts oben dunkel. Fühler gelblich, wie bey der vorigen Art. Beine gelblich, auf der Lichtseite braunfleckig, die hintern nur verloschen. Hinterleib grau, mit starkem, weißlichem Afterbusch.

Auf den Vorderflügeln ist der Grund schmutzig gelblichweiß, durch gelbbraunlichen Staub und solche Querstrichschelen verfinstert; die meisten welligen Querstrichschelen stehen auf dem Wurzelfelde und dem Vorderrande; jenes ist am Vorderrande meist verdunkelt, an seinem Hinterrande aber nur an der untern Hälfte schwach bezähnt, nehmlich durch zwei zimmetbräunliche oder graugettbläunliche Flecke, deren oberer weiter gegen die Flügelmitte zu steht, und welche durch die hellsteckende Subdorsal-

ader getrennt werden. Hinter ihnen wird der Grund besonders hell und schwächer bestäubt; darauf kommt der zimmetbräunliche Innenwinkelfleck, der hinterwärts über der Falte mit einem dunkeln, aus seinem Rande hervortretenden Punkte bezeichnet ist; oberwärts schließt sich dunkler, gelbbraunlicher Staub zu einer Binde, deren innerer Rand ganz undeutlich ist, und welche über der Mitte die Richtung schief einwärts gegen den Vorderrand nimmt, wo sie sich an den dunkeln, von der Basis am Vorderrande kommenden Schatten anschließt. Hinter ihr sind auf dem Vorderrande gelbbraunliche oder zimmetfarbene Häkchen bis zur Spitze, zwischen welchen der gelblichweiße Grund sich zu etwas glänzenden Linien verlängert; auch die Häkchen verlängern sich zum Theil zu mehr oder weniger geraden Linien. In der Flügelspitze ist ein zimmetbräunliches Fleckchen, auf dem Vorderrande, von einem weißlichen Doppelhäkchen und auf dem Hinterrande von einem mehr oder weniger deutlichen weißlichen Komma umschrieben. Ueber dem Spiegelfelde ist der Grund bräunlich, und mit sehr feinen, schwarzen Punkten bestreut. Es hat die schon angegebene Gestalt und trägt oberwärts und hinter seiner Mitte ein paar schwarze Punkte oder Längsstrichschelen. Die Franzen sind auf der Innenhälfte weißlich, sehr dicht mit äußerst feinen, schwarzen Punkten bestreut, auf der Außenhälfte etwas glänzend gelblichgrau.

Hinterflügel grau, Franzen hell, vor der Basis von einer dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, auf dem Vorderrande von der Mitte aus bis zur Spitze an Breite zunehmend gelblich und mit bräunlichen Häkchen. Das weißliche, feine Strichschelen auf dem Hinterrande neben der ocellenähnlich gezeichneten Spitze ist ganz deutlich. Franzen bräunlichgrau, an der Wurzelhälfte dunkler.

Hinterflügel hellgrau mit weißlicher Vorderrandlinie und bräunlichen Strichschelen vor der Mitte.

Das Weibchen ist kleiner und kurzflüglicher.

Var. b. ist ein Männchen von vorzüglich lebhafter Färbung. Die 2 Innentrandflecke und die Binde sind lebhaft zimmetbraun; letztere setzt sich verdünnt auf dem Vorderrande bis zur Basis fort; in der Verdunklung über dem Spiegelfelde ist die Verlängerung des einen Vorderrandhäkchens zu einem dicken, zimmetbraunen Strich erweitert und bis an die Mitte des Hinterrandes geführt. Selbst die Flügelspitze ist ein wenig länger. Kopf und Winkelschild sind dunkler ocherähnlich. In allem Uebrigen stimmt dieses Exemplar mit den andern, und ich halte es also nur für Varietät.

Meine österreichischen Exemplare der *Graph. Modestana* *F. Röslerstamm* in lit. sind auf beiderley Flügeln auffallend heller; der Doppelfleck am Innerrande der Vorderflügel fällt fast gar nicht auf. Im Uebrigen sind sie aber den sicilischen Exemplaren gleich, und ich erkläre sie für dieselbe Art. Da bey *Treitschke* eine, wenn auch später eingesogene *Modestana* vorkommt; so habe ich, um aller Verwechslung vorzubeugen, den nur in literis gebrauchten Namen *Modestana* mit einem noch gar nicht verwendeten vertauscht.

Modicana sieng bey Syracus in der letzten Hälfte des May und Anfang Juny auf etwas fruchtbaren Grassplätzen, besonders in der Gegend des Anap. Das schöne Männchen *Var. b.* sieng ich schon am 11. May. Mann sammelte seine *Modestana* auch im May und Juny, aber auf trocknen Grasbüscheln.

291. (1.) *Fusculana* n. sp.

Capite ac thorace fusco-griseis; alis anterioribus acutis, fusco griseis, macula geminata ante fasciaeque obliqua post dorsum medium fuscis, speculo nitidulo striolis atris notato.

Größe einer *P. frutetana* mit ansehnlich längern Tastern und späteren Vorderflügeln und weniger convexem Hinterende derselben. Rückenschild, Kopf und Taster ziemlich dunkel braungrau. Taster um $\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen hervorragend, zusammengedrückt, nach vorn sehr erweitert, mit abwärts gerichteter, ziemlich langer, von der Behaarung des 2ten Gliedes verdeckter Spitze; sie sind gegen die Spitze zunehmend dunkelbraun. Fühler grau, fein dunkel geringelt, auf beiden Seiten fein gezähnt. Beine graubraun, hell gefleckt. Hinterleib dunkelgrau, an den Hinterrändern der Ringe hell schuppig, besonders an der Seite. Afterbusch hell.

Vorderflügel ziemlich schmal mit sehr flach convexem Vorderrande und etwas vortretender Vorderecke, unter welcher der schwach convexe Hinterand sanft eingebuchtet ist. Grundfarbe bräunlich grau, dunkler quergestreicht und bestäubt. Das Wurzelfeld ist bindenartig dunkel zimmetbräunlich gerandet; der Rand tritt zwischen der Median- und Subdorsalfalte fleckartig stark hervor; am dunkelsten ist der Innenrand. Hinter dem Wurzelfeld wird der Grund bindenartig hell; am Vorderrande am schmalsten und verdunkelt. Die hintere Binde fängt auf der Flügelhälfte mit 3 bräunlichen Vorderrandsflecken an und verdunkelt sich gegen den Innenwinkel hin immer mehr; sie läuft schräg, ist gegen das Mittelfeld nicht scharf gerandet, außer an ihrem untern Ende; auswärts ist ihr Rand ziemlich scharf. An ihrem Innenrande hat sie über der Mitte eine schwache, darunter eine tiefere und weite Ausbuchtung; an ihrem Außenrande steht über der Mitte ein schief aufwärts gerichteter Zahn hervor und darunter am Spiegelfelde eine stumpfe, oft verdunkelte Ecke.

Das Spiegelfeld hat gegen diese Ecke eine weißlich glänzende Linie und eine zweite vor dem Hinterande; zwischen beiden stehen auf zimmetbräunlichem, schmalen Grunde 3 — 4 schwarze, parallele Längsflecken, deren oberstes sich in eine zimmetbraune Verdunkelung verliert. Hinter der Binde folgen bis zur Flügelspitze 3 in Größe zunehmende Flecken, die sich in zusammenlaufende Linien fortsetzen, wovon eine sich am Hinterande hinter dem Spiegelfelde fast bis in den Innenwinkel hinzieht. Zwischen den Vorderrandflecken stehen weißliche Doppelhäkchen, die einwärts in schwach binglänzende Linien übergehen. Die Flügelspitze hat einen zimmetbraunen Zellus, hinter dem auf dem Hinterande ein schwaches, weißliches Häkchen steht. Franzen an der Basis mit weißlicher, sehr fein weißpunctierter Linie; auswärts sind sie grau.

Hinterflügel braungrau; die hellen Franzen sind nahe der Basis von einer dünnen, über der Mitte von einer breiten, dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelbraungrau, bisweilen sehr schwach violettlich schillernd, auf dem Vorderrande mit 4 gelblichen Doppelhäkchen, die einwärts an Größe und Ausdruck abnehmen. Hinterflügel sehr hellgrau, am Vorderrande bräunlich quergestreicht, und mit einem bräunlichen Flecken kurz vor der Spitze.

Das Weibchen hat auf den kleinern und schmalern Vorderflügeln auf lighterem Grunde die Zeichnungen deutlicher, vor-

züglich die Binde. Zwey von meinen 4 sind kleiner als die kleinsten Männchen.

Diese Art scheint um Messina häufig zu seyn. Sie lebt an den sonnigen Abhängen höherer Berge im Grafe den ganzen April hindurch ziemlich gesellig. Schon am 3. April traf ich die Männchen nicht selten im Gebirge auf freyen, begrasten Stellen; aber nur bey bedecktem Himmel ließen sie sich aufschrecken. So wie die Sonne schien, erhob sich kein einziges mehr. Am 11. und 17. April aber flohen sie gegen den Sonnenuntergang an Südhänge des Castellaccio im milden Sonnenschein an einer von Ziegen ganz abgetressenen Stelle, wo ein scharfes, starrs Gras in großen Büschen wächst.

292. (8.) *Ferridana* n. sp.

Thorace, capite palpisque albis; alis anterioribus albidoflavidis, macula extorsus obliqua superne acuta ante, fascia intorsus obliqua post dorsum medium luteo-griseis, strigulis costalibus posticis albis intus nitidis, speculo nitido striolis atris notato.

Nächst verwandt mit *Gr. Wimmerana* (bey welcher Treitschke die 2 Hauptfarben der Vorderflügel unnatürlich umkehrt), verschieden durch ansehnlichere Größe, gelbliche Bemalung auf den Vorderflügeln sowohl in der Grundfarbe wie in den Zeichnungen und weniger schiefe Stellung des Innenrandes vor der Mitte; auch sind die Franzen bey *Wimmerana* auf der Innenrandhälfte mit schwarzen Pünctchen bestreut, dabei aber an der Flügelspitze nicht mit braunen, brandigen Ecken versehen. Die Hinterflügel Franzen bey *Ferridana* sind grau. — *Gr. Metznerana* ist eine von *Wimmerana* und *Ferridana* sehr verschiedene Art: das Weiß ihrer Vorderflügel ist reiner; die Zeichnungen haben einen grünlichgrauen Ton, und der auf dem Innenwinkel liegende Theil der Binde bildet einen der Länge nach durchschnittenen, ovalen, einwärts verdunkelten Fleck. *Gr. Hohenwartiana* kommt der *Ferridana* in der Färbung der Vorderflügel Franzen gleich, hat aber spätere Vorderflügel und ochergelbe Farbe des Kopfes und Rückenschildes. *Gr. Lacteana* hat keinen Innenrandfleck vor der Flügelmitte und, was Treitschke nicht gesehen hat, einen eigenthümlichen Längsniff im Spiegelfelde. *Gr. Incana*, der das erstere Merkmal auch mangelt, hat Kopf und Rückenschild lichtgrau.

Größe wie *Gr. Hypericana*. Rückenschild und Kopf weiß. Schulterdecken weißlich. Taster um $\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen vortretend, zusammengedrückt, nach vorn sehr erweitert mit schief abwärts gerichteter Spitze, weiß, an der Spitze unterwärts grau. Fühler weißlich, sehr schwach beiderseits gezähnt. Beine weißlich, die 4 vordersten auf der Lichtheite braunfleckig; blässer gefleckt sind die Hinterfüße. Hinterleib hellgrau, am Afterbusch weißlicher. Vorderflügel mit etwas, doch schwächer als bey *Hohenwartiana* vortretender Spitze, im Grunde gelblichweiß oder sehr hell schmutzig gelblich.

Das Wurzelfeld ist an der Vorderrandhälfte ganz verloschen gefärbt, gegen den Innenrand etwas verdunkelt; hier wird es von einem schief auswärts überhängenden, grauochergelben, bindenförmigen Fleck begrenzt, dessen Außenrand zwei schwache Wellen macht, und dessen Spitze gegen das Mittelfeld endet. Der Raum dahinter ist an dem Fleck selbst am hellsten. Die aus dem Innenwinkel sich erhebende Binde, dem Fleck in der Farbe gleich, nimmt über der Mitte die Richtung einwärts und läuft vor der Mitte des Vorderrandes in 2 bräunliche Häkchen desselben verdünnt aus; sie ist einwärts ohne scharfe Begrenzung,

hinterwärts aber von weißlichen, glänzenden Linien eingefasst. Fast bis zu ihr reicht der Vorderanumschlag, und vor ihr hat der Vorderrand bräunliche, verloschene Punkte. Hinter ihr gehen von demselben gelbbraunliche Strichelchen schief auswärts und vereinigen sich in einen das Spiegelfeld von oben einschließenden mattgelben Fleck; ihre Zwischenräume bilden weißliche, einwärts etwas glänzende Linien. Das Spiegelfeld wird von 2 weißlichen glänzenden Linien eingeschlossen, von denen die dickere gegen die Mittelbinde gerichtet und auf derselben mit einem tiefschwarzen Pünktchen bezeichnet ist; im verloschen gelblichen Spiegelfeld stehen 1—3 schwarze Längsstrichelchen oder Punkte. Die Flügelspitze ist nur einwärts von einem ziemlich starken, weißen Häkchen begrängt. Die Franzen sind um die Flügelspitze an den Enden schwarzbraun, außerdem an der Wurzelhälfte dunkler grau, als auswärts, ohne schwarze Pünktchen.

Hinterflügel grau, gegen die Basis weißlich. Franzen hellgrau, am dunkelsten um die Flügelspitze, am weißesten an den Innenwinkeln, vor der Basis von einer dunklen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkel bräunlichgrau, am Vorderende und von der Mitte bis zur Spitze gelbweißlich mit braunen Strichelchen; die hellgelbgrauen Franzen sind um die Spitze auswärts schwärzlich. Hinterflügel sehr hell grauweißlich, am Vorderende, besonders in der Flügelspitze, mit grauen Querstrichelchen.

Das Weibchen ist ohne Auszeichnung.

Ich fang 1 Männchen, 4 Weibchen von sehr ungleicher Güte, am 30. und 31. May bey Syracus jenseits des Anapo in einem trocknen Hohlwege, wo sie aus dem größtentheils schon dürrten Grase aufflogen.

293. (9.) *Delitana F. R.*

Paedisca — Fischer v. Röslerstamm Beitr. S. 185. tab. 65. fig. 2. a. b.

Ich besitze von Männchen dieser Species nur ein von F. v. Röslerstamm selbst erhaltenes Exemplar und ein von mir gefangenes. Weib sind am Vorderende der Vorderflügel beschädigt, woher ich nicht mit Gewißheit den durch Schuppen gebildeten Umschlag an der Basis erkennen kann; doch nehme ich seine Existenz an, da ich hier und da einige längere Schuppenhaare, wie sie unter dem Umschlage zu ruhen pflegen, aus der Flügelbasis gedrückt hervorsteilen sehe. In dieser Annahme bestärkt mich der Umstand, daß die folgende Art den Umschlag vollständig besitzt.

Ich fang bey Syracus ein ziemlich gutes Weibchen am 13. May, ein ziemlich schlechtes Männchen am 19. Juny, beide in der Gegend des Capucinerklosters auf trockenem, begrastem Kalkboden.

Diese Art hat zwischen dem ocellenähnlichen Fleck der Flügelspitze und der Binde nur 2 größere, zimmetbraune Flecken; in den weißlichen Zwischenräumen derselben steht je ein kurzer, zimmetbrauner Strich, wie die citirte Abbildung richtig zeigt. Als ein besonderes Kennzeichen ist noch anzuführen, daß aus dem weißen Raume zwischen dem Wurzelende der Binde etwas über der Mitte ein weißlicher Längsstrich in die letztere hineinreicht; er ist zwar bisweilen etwas verwischt, erscheint aber bey veränderter Haltung des Flügels stets ziemlich deutlich.

Grapholitha.

294. (1.) *Acuminatana Z.*

Graph. — Z. in der Lep. Faun. von Kievländ Jhs 1846. S. 256.

Zwey kleine Männchen, sehr genau mit den kleinsten hiesigen stimmend. Am Hinterende der Vorderflügel liegen in der untern Hälfte 3 schwarze Punkte unter einander, und ein vierter steht in der Flügelspitze etwas abwärts gleichfalls am Hinterrande. Wie dort schimmert die ganze Unterseite unter der Loupe bey gewisser Flügelhaltung schwach reisartig oder fast milchbläulich.

Ich fang beide Exemplare im Gebirge bey Messina an einem sennigen Abhange am 3. April.

295. (2.) *Gemellana n. sp.*

Alis anterioribus longiusculis badio-fuscis, lunula geminata dorsali alba, striolis costalibus albis partim in lineas coerulesco-plumbeas continuatis, punctis atris in margine postico medio sub quatuor (mas, fem.).

Nächst verwandt mit *Petiverana*, wie diese und *Acuminatana* mit dem Vorderanumschlag, leicht zu unterscheiden an der nicht gelb-, sondern rothbraunen Grundfarbe der gestreckten Vorderflügel und dem weißen, schräger gelegten Doppelmonde des Innenrandes.

Das Männchen etwas größer als das Weibchen, wie eine mittlere *Petiverana*. Rückenschild rothbraungrau, Kopf mehr grau. Zäher weißlich, unten und vorn mit langen grauen, etwas reisartig schimmenden Haaren und dadurch zu einem scheibenförmigen Dreieck erweitert mit abwärts gerichteter, stumpfer Spitze. Beine grau, auf der Lichtseite dunkler, weiß gefleckt. Hinterleib braungrau.

Vorderflügel rothbraun mit besonders hinterwärts und am Vorderende vorherrschendem röthlichen Töne. Der Vorderrand hat 5 Paar weißlich, schiefe Strichelchen, von denen das äußerste vor der Spitze die größten und getrenntesten Häkchen enthält. Die Zwischenräume der Häkchen sind auf dem Vorderende schwarz, welche Farbe einwärts unter den röthlichen Schuppen verschwindet. Von dreyn gehen bleggraue sehr schiefe Linien aus: die erste, von einem vor der Spitze des Vorderendes stehenden kleinen Häkchenpaar entspringende enbitt über der Spitze des weißen Doppelmondes; die 2te ist mit der 1sten parallel, geht über der Flügelmitte schräg einwärts und bricht der Spitze des Doppelmondes gegenüber sich wieder unter einem stumpfen Winkel, dessen unterer Schenkel nach dem Innenwinkel, also wieder auswärts geht. Von hier steigt eine mit ihr vereinigte gleichfarbige Linie gerade und parallel mit dem Hinterrande in die Höhe, verliert sich über der Flügelmitte und schließt mit der erstgenannten Linie ein schmales Spiegelfeld ohne Striche, kaum mit ein paar undeutlichen Punkten, ein. In der Mitte des Hinterrandes stehen in gleichen Entfernungen 3 tief schwarze Punkte; über ihnen ist ein weißes, kurzes Längsstrichelchen, das die hervortretende, aberuntere Flügelspitze von unten abschließt. Der weiße Doppelmond steht auf der Mitte des Innenrandes, ist sehr wenig gekrümmt, aber stark nach hinten geneigt; die Scheidelinie ist dünn; hinter und über der Spitze befinden sich etwa 3 schwarze feine Längsstriche über einander, die in dem Winkel der Bleylinie endigen. Die Franzen find glänzend, am Basaldrittel weißgrau, auswärts braungrau, am dunkelsten über

der Spitze, welche mit einem braunen Striche eingefasst ist, der aber nicht bis zu dem weißlichen untern Grenzstrich reicht.

Hinterflügel braungrau, nach außen allmählich verbunkelt. Franzen gelblichhellgrau, von einer braungraun Linie vor der Basis durchzogen; um den Innenwinkel sind sie dunkler grau, und ebenso auswärts um die Spitze.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau mit Reiffschimmer. Die Vorderanabähken sind von innen auswärts zunehmend deutlich; der weißliche Längsstrich unter der Flügelspitze auffallend deutlich; die Franzen am Basaldrittel verloschen hellgrau. Hinterflügel hellgrau, längs des Vorder- und Hinterrandes breit verbunkelt. Die Flügelspitze ist von einer weißlichen, feinen, sehr auffallenden Linie eingefasst, hinter welcher die braune Randlinie um so stärker hervorsticht. Franzen weißlichgrau, um die Spitze dunkler.

Das verflozene, kleinere Weibchen zeigt den Doppelmond auf der Unterseite der etwas kürzeren Vorderflügel durchschimmernd und die Hinterflügelfläche mehr einfarbig hellgrau. Uebrigens hat es die Merkmale mit dem Männchen gemein.

Das Männchen flog ich im Gebirge südlich von Sorrent am 8. August gegen Abend an dem buschreichen Rande eines Hohlweges auf Schafgarbe (eb. *Achillea* millefol.?). Das Weibchen bey Camaldoli an ähnlicher Stelle zwischen Rüstergesträuch, wo Schafgarbe und *Clinopodium vulgare* wuchs.

296. (3.) *Consequana* n. sp.

Alis anterioribus acutis cinereis postice fusciscentibus, speculo utrimque plumbeo-marginato lineolas tres atras continente; posterioribus cinereis, basi ac ciliis albidis.

Am nächsten der *Plumbagana*, aber mit stärker hervorgezogener Vorderflügelspitze, dunklerem Grau der Vorderflügel und der Hinterflügel und dadurch heller hervorretendem Grauweiß der Basis der letztern. Gr. *Succedana* hat stumpfere Vorderflügel als *Plumbagana* und ein verbunkeltes, querschriftiges Basalfeld, das der *Consequana* fehlt.

Kleiner als *Plumbagana*. Kopf, Rückenschild, Hinterleib und Vorderflügel schiefergrau. Taster auf gekrümmt, unten etwas härstenartig, mit kurzem stumpfem Endgliede, grauweißlich. Fühler grau. Beine braungrau, an den Gelenkspitzen hell. Hinterextremitäten am hellsten.

Vorderflügel mit schwach convexem Vorderrande, am Innenrande dunkler grau, vor und über dem Spiegelfelde bräunlich. Die hintere Hälfte des Vorderrandes hat weißliche, schiefe Häkchen, von denen die äußersten die größten und deutlichsten sind; das 2te und 4te von der Flügelspitze aus hat einen etwas größeren, bräunlichen Fleck hinter sich, als die andern; das erste, dritte und mehrere folgende setzen sich einwärts als undeutliche Weylinien fort. Das braungelbe Spiegelfeld hat 3 mehr oder weniger vollständige, tiefschwarze Längsstrichchen; vor ihm ist eine breite Weylinie, und vor dieser in bräunlich verbunkeltem Grunde ein schwarzes Pünctchen; hinter dem Spiegelfelde, durch einen schmalen Raum vom Hinterrande getrennt, ist eine andre Weylinie. Der Hinterrand ist von einer schwärzlichen Linie umzogen. Franzen hellgrau, außen dunkler.

Hinterflügel grauweißlich, am Hinterrande und zwar gegen den Vorderwinkel in Breite und Stärke zunehmend bräunlichgrau. Franzen weißlich, vor der Basis von einer dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite reiffschimmernd; Vorderflügel dunklergrau, am Vorderrande nur mit 2 Paar deutlichen, weißlichen Häkchen. Hin-

terflügel viel heller, fast weißlich, im Vorderwinkel und längs des Hinterrandes, und bey dem Männchen auch am Vorderrande verloschen grau.

Von dieser seltenen Art flog ich bey Stracuss ein Männchen am 14. April und 2 Weibchen am 29. April und 21. May.

296. (4) *Capparidana* n. sp.

Epistomio flavescenti-metallico; palpis albidis, articulo ultimo fusco; alis anterioribus griseo-albidis, strigis confertis costae dorsique fusciscentibus oblique coeuntibus, speculo lineolis 5 atris notato antice lineola plumbea terminato.

Aus der Verwandtschaft der *Succedana*, sehr klein, kenntlich an dem Metallglanze des Gesichts und außerdem an den vielen, bräunlichen, scharfwinklig gebrochenen Querlinien auf weißlichem Grunde der Vorderflügel.

Größe unter *Plumbagana* (Vorderflügelgröße 2 — 2 1/4^{'''}), Rückenschild und Kopf grau gelblich weiß; erster hat ein braunes Halsband und einen braunen Querstreif über die Mitte, der an den Schulterdrüsen endet. Das ganze Gesicht hat bis zu den Fühlern hinauf bläugelbiche, lebhaft metallglänzende Haarschuppen. Taster mäßig lang, nach vorn allmählich erweitert, weißlich, mit kurzem, stumpfem, graubraunem Endgliede. Fühler weißlich. Beine schmutzig weiß, die 4 vordern auf den Schienen und Füßen, die hintern an den 4 letzten Fußgliedern braunfleckig auf der Lichtseite. Hinterleib dunkelgrau, am Bauche weißlich.

Vorderflügel gestreckter als bey *Plumbagana* und *Consequana*, aber mit so wenig wie bey ersterer hervortretender Flügelspitze; schmutzig gelblichweiß, mit vielen, bräunlichen Querlinien. Diese gehen von beiden Gegentändern aus, sind schräg auswärts gerichtet und zwar je weiter nach hinten, desto schärfer; die des Innenrandes sind länger und endigen an einer markierten Linie, die von der Flügelbasis auf der Subcostalader hin bis zum Hinterrande reicht; die des Vorderrandes berühren diese Linie nicht, die daher recht kenntlich ist. An der Mitte des Innenrandes bleibt die Grundfarbe besonders rein, und indem sich die Linien davor und dahinter verziehen und verdukkeln, so bildet sich hier ein feillich wenig ausgezeichnetes, etwa 4 spaltiger Mondfleck. Vor dem Innenwinkel und dem Spiegelfelde ist der Grund bräunlich fleckartig verbunkelt. Die Vorderrandstriche werden von der Hälfte des Vorderrandes an dunkler und breiter und lassen weißliche Häkchen zwischen sich. Die schwach gerundete Flügelspitze hat ein weißliches, deutliches Vorderrandhäkchen von und einen weißlichen Längsstrich am Hinterrande unter sich. Das Spiegelfeld ist schmal und hat 2 — 3 tiefschwarze, unvollständige Längsstriche: es wird bloß einwärts von einer breiten, fleckartigen, violettgrau glänzenden Linie begrenzt, welche von einer weißlichen Längsline, die bis an den Hinterrand reicht, durchschnitten wird. Franzen grau gelblich, auswärts dunkel, am meisten um die Spitze.

Hinterflügel sehr hellgrau, am Hinterrande, besonders vor der Spitze, bräunlichgrau. Franzen weißlich mit dunkler Linie vor der Basis.

Unterseite reiffschimmernd; Vorderflügel dunkelgrau mit weißlichen Häkchen am Vorderrande und weißlicher Hinterrandlinie. Hinterflügel verloschen grau. Franzen wie auf der Oberseite.

Als ich dieses durch sein glänzendes Gesicht so ausgezeichnetes Weibchen antraf, war seine eigentliche Flugeit schon vorüber. Es war gar nicht selten am 25. July und 2. August auf dem

Gipfel des Castellaccio bey Messina. Hier schwärmte es im Bickel wie *Gr. petiverana* gegen Abend an den aus der Mauer hervorgewachsenen Sträuchern einer stachellosen *Capparis*, die eine Varietät der *Capparis spinosa* seyn soll; den Ruheplatz nahm es auf der Dberseite der Blätter derselben. Da ich mit Sicherheit annehme, daß die Raupe an dieser Pflanze, und zwar in den Früchten lebt, so habe ich die Species danach benannt.

298. (5.) *Cytisana* n. sp.

Alis anterioribus nigro caeruleoque marmoratis, costae albis albidis obsolete, macula dorsali semi-ovata carneo-albida, speculo maculis coerulesco-nitidis incluso nigro-striato.

Dhne Vorderarrandumschlag, aus der Verwandtschaft der *Tran-niana*, ausgezeichnet durch die dunkelblau- und schwarz gemischten Vorderflügel mit halb ovalem weißlichem oder rötlich weißem Fleck (d. h. der Hälfte eines der Länge nach durchschnittenen Spflecks.)

Das einzelne, männliche Exemplar hat fast 3''' Vorderflügel-länge. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel schwarz mit reichlich eingemischtem, etwas glänzendem Dunkelblau. Taster büstenförmig mit kurzem, stumpfem Endgliede, schwarz, unten gegen die Basis so wie die Baucntause gelblich. Beine braun, auf der Schattenseite und an den Gliederenden schmutzig weißlich. Hinterleib schwarz mit wenig hellerem Afterbüschel.

Vorderflügel mäßig gestreckt, schwarz, reichlich mit Dunkelblau gemischt, mit dunklern, schwarzen Punkten und Fleckchen. Am Innerrande liegt ein rötlich weißer Fleck, der vor der Mitte anfängt und nicht weit vom Hinterwinkel endigt; er ist nur gegen die Basis durch dunkle Fleckchen scharf gerandet; vor seiner Mitte ist er am höchsten, und von da aus geht ein Rand schwach wellig gegen den Hinterwinkel zu; aus dem Innerrande hat er 3 verloschene, schwärzliche Punkte, wovon der mittlere der dickste ist. Das schmale Schildehen, welches aus dunkelgelbbraunem Grunde 3 tief-schwarze, wenig ausgezeichnete Längsstreifen hat, ist vorn und hinten durch 2 gebogene, staht-blauglänzende Querlinien begränzt, von denen die innere sich unregelmäßig verdeckt und oben in eine schiefe blaue Vorderarrand-linie übergeht; beide bleiben vom Innenwinkel getrennt, hängen aber unter dem Spiegelfleck durch einen blauglänzenden Fleck zusammen. Die weißlichen Vorderarrandhälfen sind so wenig ausgebildet, daß eigentlich nur zwei, die vor der Spitze befindlichen, vorhanden sind; aus einem weißlichen Punkt vor dem 2ten geht eine blauglänzende Linie schief zum Hinterrande und schließt sie so wie die halb gelbbraune, halb schwarze Spitze ab. Hinterrandlinie schwarz. Fransen hellgrau, außen dunkler.

Hinterflügel dunkelgraubraun, gegen die Basis ein wenig lichter; Fransen schmutzig weißlich mit bräunlicher Linie vor der Basis.

Unterseite reißschimmernd, braungrau. Die Vorderflügel sind am Innerrande, so wie beim Flüge die Hinterflügel darunter liegen, weißlich mit scharfer Begränzung gegen innen; auf dem Vorderarrande sind mindestens 6 weißliche, verloschene Hakenflecken sichtbar; der innerste ist vom 5ten durch den breitesten, der 5te vom 4ten durch den schmalsten Raum getrennt. Die Fransen der Vorderflügel sind dunkler als auf der Dberseite; die der Hinterflügel aber nicht.

Das einzelne Männchen fienq ich bey Messina in den Bergen an *Cytisus infestus* am 18. April.

F. v. Rösterstamm schickte mir ein Exemplar von *Motacillana FR.* in lit. zur Ansicht; es ist übel erhalten und zeigt allerhand Abweichungen, weshalb ich eine Vereinigung mit meiner Art nicht wage. Es ist anscheinlich größer (Vorderflügel-länge 3½'''); die blaue Beimischung der Vorderflügel ist violetlich, statt tiefblau; von den gleichfalls violettlich gefärbten Randlinien des Spiegelfeldes hängt die äußere mit der violettlichen Färbung des Mittelraums des Flügels zusammen; aber eine linienförmige Fortsetzung zum Vorderarrande läßt sich durch-aus nicht wahrnehmen. Der Innerrandfleck ist weißlich, durch-aus ohne rötliche Beimischung; einwärts ist sein Rand völlig conver, ohne Einbiegungen; an seiner Höhe bilden weißliche Schuppen eine stumpfe Ecke, die der *Cytisana* ganz fehlt; der Innerrand trägt 4 graue, aufgerichtete Stricheln. Am Vorderarrande ist nur vor der Spitze ein weißliches Pünctchen. Auf der Unterseite sind etwa 5, von denen die äußersten durch schwarze, breite Räume getrennt sind, statt daß bei *Cytisana* die 2 äußersten sich fast auf einander schieben. Der Innerrand ist nur ein wenig heller als die Fläche. An den Hinterflügeln sind die Fransen dunkler.

Ob das Exemplar ein Männchen ist, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen; denn der Hinterleib ist zwar männlich, aber umgekehrt angelegt, und braucht also ihm nicht von Anfang an gehört zu haben. An den Fühlern finde ich keine Auskumpst über das Gesicht. Nach F. v. Rösterstamm's Nachricht kommt diese *Motacillana* in Ungarn, bey Leipzig und bey Berlin vor.

299. (6.) *Selenana* n. sp.

Alis anterioribus latioribus fusco-nigris, lunula dorsali postica subcurva alba; posterioribus maris nigricantibus, basi ciliisque albis, feminae cum ciliis nigris.

Graphol. Jungiana in der *Enum. Lepid. As. min.* Isis 1847. pag. 26.

Indem ich einen Irrthum eingesteh, den nemlich, daß ich zwar sehr verdorbene weibliche Exemplare — trotz ihrer noch theilweise vorhandenen schwarzen Hinterflügelfransen — für *Jungiana* erklären konnte, muß ich die, wenn auch nur sehr schwache Befürchtung beseitigen, daß meine *Selenana* vielleicht zu *Orobana* gehören möchte. Von letzterer besitze ich nur ein einzelnes Männchen, das der *Selenana* in der Vorderflügelform außerordentlich gleichkommt, und auch darin mit ihr stimmt, daß der weiße Innerrandmond sich mit seiner Spitze der das Spiegelfeld einwärts begränzenden, lilaschimmernden Linie mehr nähert als bei *Jungiana*. Mein Exemplar der *Orobana* hat Merkmale, die bey den mit *Jungiana* verwandten Arten speci-fisch zu seyn pflegen. Der weiße Mond ist stärker gegen sein Ende verdeckt, mit der Spitze nach hinten umgebogen; die da-hinter liegende violettglänzende Querlinie behält dem Horne des Mondes gegenüber ihre sanft nach außen convere Richtung bey, statt, wie bei *Selenana* sich hier etwas gegen dasselbe zu wen-den und so verdecken; von den weißen Vorderarrandhälfen ist das der Spitze nächste auch das stärkste und längste, statt so klein zu bleiben wie die andern oder sogar kleiner zu werden; auf der Unterseite sind sie paarweise durch breitere Zwischenräume getrennt und nicht so an einander geschlossen, daß sie eine ein-fache Reihe bilden; außerdem werden auf der Dberseite die Vorderflügel gegen die Basis zu immer heller, fast grau, statt dunkelschwarz zu bleiben; endlich, und das ist entscheidend, sind die weißlichen Taster dünn, auf der untern Seite nicht büsteln-

förmig, sondern kaum mit einzelnen, hervorstehenden Haarspitzen besetzt, und das Endglied steht lang und frey hervor. — Von Jungiana ist Selenana verschieden durch die kürzern und viel dunklern Flügel; den weniger gekrümmten Mond auf den vordern, die größere Nähe des Horns desselben gegen die glänzende Querlinie, die abweichende Krümmung derselben, im weiblichen Geschlechte durch die schwarzen Franzen der Hinterflügel.

Größe unter Jungiana, wie Orohana. Rückenschild, Kopf und Fühler dunkelbraun; Gesicht über dem Munde hell. Zaster und Gesichtskrause schmutzig weißgrau, erstere auf der Unterseite büschelförmig durch reichliche, nach vorn dunkler braungraue Haare; Endglied kurz, ziemlich dünn, wenig vorstehend. Beim Weibchen sind die Haare dunkler und auch das Endglied ist unten bräunlich. Seine gelblich weißgrau, die vordern auf der Lichtseite und die 4 hintersten an den äußersten Fußgelenken braungrau mit weißen Spigen. Beim Weibchen sind alle seine dunkelgelblichgrau, und nur die Dornen und Fußgelenkspitzen weißlich.

Hinterleib braun, am Ende mit wenigen, gelblichen Haaren. Vorderflügel breiter als bei Jungiana, beim Weibchen aber noch merklich breiter und kürzer als beim Männchen; schwarzbraun, beim Weibchen fast schwarz, gegen die Basis und den Vorderrand etwas lichter. Hinter der Mitte des Innenrandes steht eine weiße, zahnartige Wendschel, die breiter und zwar weniger gekrümmt ist als bei Jungiana, aber, weil sie weiter nach hinten steht, mit der Spitze der glänzenden Querlinie näher kommt; sie ist auf dem Innenrande am breitesten und hier durch ein bräunliches Mittelstrichchen gespalten; beim Weibchen ist sie kürzer und schmaler und ohne Spaltstrich.

Der Vorderrand hat 10 weiße Strichchen, von denen die innersten mehr gegen den Hinterrand geneigt sind als die äußersten; die 2 innersten, unterwärts blauglänzenden liegen noch vor der Flügelmitte und sind durch eine ziemlich breite, dunkle Stelle von den folgenden getrennt; das erste und 4te derselben setzt sich in eine blauglänzende Linie fort, und die erste derselben geht noch weiter abwärts in eine lilaglänzende, einwärts gebogene, verdickte Linie über, die den Spiegelfleck von innen begrenzt. Zwischen den 2 der Flügelspitze nächsten Strichchen kommt eine blauglänzende Linie herab, und es steht unter ihnen ein so gefärbter Punkt; das Fortsetzen einer dem Hinterrande parallelen Linie, an welche sich die 2te blauglänzende anschließt, folgt eine lilaglänzende Linie als äußere Grenze des Spiegelfeldes; dieses verengt sich nach unten und trägt 3 tiefschwarze Längsstrichchen, deren Länge abwärts abnimmt. Die Hinterrandlinie ist fein und schwarz, die Franzen glänzend braungrau.

Hinterflügel des Männchens heller braun als die Vorderflügel, auf der Wurzelhälfte weißlich; die Franzen weiß, an der Flügelspitze grau, vor der Basis aber von einer braunen Linie durchzogen. Beim Weibchen sind die Hinterflügel fast schwarz, einfach, mit eben solchen Franzen, in welchen sich die dunkle Linie vor der Basis erkennen läßt.

Unterseite der Vorderflügel schwärzlich, grauglänzend, auf dem Vorderrande mit weißlichen Häkchen; die Innenrandhälfte ist weißlich mit brauner Subdorsalader und durchschimmerndem Mondschild. Die Hinterflügel sind wie auf der Oberseite, aber lichter schwärzlich und längs des Vorderrandes grau. Beim Weibchen ist hier alles einfach schwarz, und die Innenrandhälfte des Vorderflügels sehr verengt und bläulich grau, doch mit

ebenso deutlichem Monde wie beim Männchen; die Vorderrandhäften sind kleiner und feiner.

Zwey Männchen am 3. April, 1 Weibchen am 15ten bey Messina im Gebirge in sonnigen Thälern an Papilionaceen, wo ich sie als Jungiana fang, deren Betragen sie hatten. Diese Art ist wahrscheinlich an den Mittelmeerküsten die Stellvertreterin der Jungiana. Löw fang zwey Weibchen an der Küste von Kleinasien am 11. und 20. April.

Phoxopteris.

300. (1.) Lancelolana.

Nicht selten bey Syracus auf den Wiesen und in trocknen begraßten Gräben in den Syracasumpfen zu Ende April, am meisten gegen Abend fliegend, meist größer und bläßer als die hiesigen Exemplare, aber ohne specifische Verschiedenheit. Die 3 mitgebrachten Weibchen, in der Größe sehr ungleich, haben fast einfache Vorderflügel, bleich ochergelb, wie dürrer Kobr. Ein Pärchen fang ich süblich von Syracus am Bache Cassibile.

301. (2.) Venosana n. sp.

Alis latioribus, minus lanceolatis, griseo - ochraceis, costa nebulae media longitudinali fuscescentibus, venis posticis nigricantibus, puncto venae transversae albidio. (mas.)

Sicher verschieden von Lancelolana durch die breiteren und weniger scharf zugespitzten Vorderflügel, krennlich besonders daran, daß die Ader alle in schwärzlicher Farbe hervortreten, vorzüglich dunkel die in die obere $\frac{2}{3}$ des Hinterrandes auslaufenden.

Größe einer ansehnlichen Lancelolana. Rückenschild und Kopf bräunlichgrau. Zaster obenau etwas heller, mit die Augenlängs über die Augen hervorstehend, zusammengedrückt, dreieckig, mit kaum aus den Haaren hervorstehendem Endgliede. Seine etwas glänzend, schmutzig hellgelb; die 4 vordern auf der Lichtseite dunkelbräunlich gefleckt. Hinterleib grau, mit hellem Aftersbüsch.

Vorderflügel im Grunde schmutzig hell ochergelb, diese Farbe ist längs des Vorderrandes in einer sich nach hinten zuspizenden Strieme bräunlich überzogen. Durch die Mitte geht ein breiter, brauner, streifenartiger Schatten von der Basis nach der Flügelspitze; er ist oberwärts am dunkelsten und schiebt hier gegen den hellen Grund merklich ab; gegen den Innenrand zu geht er allmählich in die verdunkelte Grundfarbe über. An der Querader auf der Grenze des Hellen und des Dunkeln, in letzterem steht ein auffallender, weißer Punkt, von welchem aus die Ader als schwärzliche, dünne Linien nach dem Hinterrand und Vorderrand laufen. Der Vorderrand hat in dunklem Grunde sehr verloschene, hellere Schrägstrichchen; den Hinterrand säumt eine braune Linie. Franzen hellbräunlich; über dem von der Spitze ausgehenden braunen Längsstrich, der Fortsetzung des braunen Mittelschattens, sind sie leicht rothbraun.

Hinterflügel grau, einwärts und gegen den Innenrand lichter. Franzen sehr hell grau, an der Basis mit dunklerer Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, am Innenrande etwas hell; der Hinterrand von der gelblichen Franzenbasis als von einer feinen Linie umzogen. Hinterflügel viel heller grau, am hellsten gegen den Innenrand zu.

Diese Art fand ich am 29. April, am 4. und 12. May auf feuchten Wiesen in den Syracasumpfen bey Syracus; da

ich sie für Abänderung der *Lanceolana* hielt und nur spärlich fand, so habe ich nur wenig Exemplare und keine Weibchen gefangen.

302. (3.) *Badiana*.

1 Männchen, 2 Weibchen am 13. und 16. August bey Neapel im Walde von Camaldoli von Kastanienstämmen geklopft. Ihre Flugzeit mußte damals eben beginnen, da sie so selten waren.

303. (4.) *Phoxopt. spec.*

Am 13. August fand ich an Kastaniengesträuch im Walde oberhalb des Agnano nicht selten fliegende Blätter, die wie die Eichenblätter durch die Raupen von *Penkleriana*, an den Rändern mit Seide zusammengeheftet waren und so die Schotenform erhalten hatten. Die darin lebenden Raupen waren in verschiedenem Alter und hatten hier und da die Epidermis angefrissen; schmutziggrün mit honiggelbem Kopfe, sehr kenntlich an der Zeichnung des Prothorax: 4 schwarze Punkte in einem nach vorn offenen Bogen, von denen die 2 äußersten und vordersten größer als die beiden mittleren sind und fast an der Seite des Ringes stehen. Ich machte natürlich keinen Versuch die Raupen zu erziehen. Sie können kaum zu einem andern Genus als zu dem gehören, welches *Badiana*, *Unguicana*, *Uncana*, *Siculana* etc. umfaßt.

Teras.

304. (1.) *Abildgaardana*.

Ein einziges, sehr abgeflogenes Männchen, auf der Vorderflügelbasis ohne gelbliche Beimischung, also eine echte *Abildgaardana* — kloppte ich am 6. Juny am Rande der Epanewiesen aus Eichenelgesträuch. Diese frühe Generation fehlt bey uns; sie kommt aber schon in einzelnen Exemplaren um Wien vor.

305. (2.) *Ferrugana*.

Nur die allgewöhnlichste Varietät (F. v. R. St. f. 23.) Mehrere Männchen kloppte ich am 28. und 31. Januar bey Triest am Südbahne des Karsts aus dem dünnen Laube junger Eichen; ein einzelnes, schon etwas verflogenes bey Messina in den Bergen von Tremmonti am Gesträuch von *Quercus pubescens* am 25. Februar.

Cochylis.

306. (1.) *Tischerana*.

Um Syracus zu Ende April und den ganzen May hindurch, nur einzeln, an trocknen Grassstellen besonders des Kalkbodens. Von *Artemisia campestris*, die ich für unsere hiesigen Widler als Nahrungspflanze annehme, habe ich dort so wenig eine Spur gefunden, wie auf einer lehmigen Anhöhe bey Ancona, wo ich ein schönes Männchen der Sommergeneration am 10. September fieng. — Diese Art verbreitet sich von den Küsten der Dürse (um die Dürmündung) südlich über Europa und wahrscheinlich über die ganzen Küsten des mittelländischen Meeres.

307. (2.) *Cancellana n. sp.*

Alis anterioribus pallidis, nitidulis, ochraceo-reticulatis, lunula costali punctoque anguli postici fuscis; posterioribus cinereis, cillis pallidis (mas. fem.)

Aus der Verwandtschaft der *Coch. Mussehlana*; kenntlich

an den geglätteten, weißlich glänzenden, besonders hinterwärts ochergelb gegitterten Vorderflügeln.

Größe wie *Mussehlana*. Rückenschild bleichochergelb. Kopf weißlich, an den Augenrändern gelblich. Fühler des Männchens deutlich gefranzt. Taster mäßig lang, vorn verdickt, mit wenig hervorstehendem, stumpfem Endgliede; sie sind auf der Oberseite und einwärts weißlich, an der Außenseite bräunlich gelb. Die 4 Vorderbeine auf der Lichtseite bräunlich, hellgelb, die Hinterbeine bleichgelb. Hinterleib grau am Bauch und Afterbusch gelblich.

Vorderflügel etwas breit mit sanft gewölbtem Vorderande, an der Basis gelblich, nach hinten heller ins Weißliche, unter der Leupe ganz glänzend weißlich. Die Adern treten hinterwärts in ochergelber Farbe hervor und sind durch ochergelbe Querstreicheln verbunden, wodurch das gitterförmige Ansehen entsteht, das an der Basis am schwächsten ist, weil hier die Adern wenig verbunden sind und die Querstrieche wenig bemerkbar werden. Vor der Mitte des Innenrandes liegt auf diesem ein schräg auswärts geneigter und gekrümmter, dicker Strich; er ist lehmig und besonders einwärts dunkelbraun gerandet; er endigt an der Medianader, wo eine schwache Verdunkelung der Grundfarbe bemerkt wird, und ihm entsprechend liegt an der Mitte des Vorderandes ein lehmgelbes Fleckchen. Der Innenwinkel hat einen braunen, sehr kleinen, fast punctförmigen Fleck.

Hinterflügel mehr oder weniger dunkelgrau; verloschen dunkler querstreichig; Franzen bleichgelb.

Unterseite der Vorderflügel dunkelbraungrau, an der Hinterhälfte des Vorderandes ziemlich schmal bleichgelb und dunkelgrau punctirt.

Hinterflügel weißlichgrau, auf der Hinterhälfte, besonders gegen den Vorderwinkel, mit grauen Querstreichen. Die Franzen der Vorderflügel sind lebhafter gelb als die Hinterflügel.

Das Weibchen hat etwas schmälere Vorderflügel und ist weniger lebhaft gefärbt als das Männchen.

Auf den Sümpfen, i margi, bei Faro, an der schmalsten Stelle der sicilischen Meerenge, flog diese Art am 19. März; nicht selten; ich erhielt aber nur ein ziemliches und 1 sehr schlechtes Männchen. Sie flogen im Sonnenschein leicht durch Scherben aus den dichten Büschen des *Juncus acutus* auf. Am 23. April fieng ich 2 Pärchen an ähnlicher Stelle in den Syracasümpfen bey Syracus.

307. (3.) *Posterana* Hfegg. in lit.

Der Widler, welcher zufolge der von Treitschke dazu gezogenen Hoffmann'ssggischen Benennung *Posterana* eine bey uns ziemlich gewöhnliche Art ist, läßt sich aus der Treitschke'schen Beschreibung nicht wieder erkennen. Es findet übrigens bey dieser *Ambigua* eine gewaltige Confusion statt. Treitschke erklärt *Ambigua* Frölich in den Tort. Würtemberg. für „so deutlich beschreiben, daß kein Mißverständnis denkbar ist.“ Nun hat er aber selbst die Beschreibung mißverstanden und dem Frölich'schen Namen *Ambigua* einen fremden Widler untergeschoben! Der Treitschke'sche Widler hat einen gelblichweißen Rücken, der Frölich'sche einen Thorax fuscus, jener hat eine Vorderflügelbinde, von deren Verbreiterung am Innenrande Treitschke schwieg; dieser hat eine fascia media intus [d. h. am Innenrande] dilatata; fure; beide Widler sind ganz verschieden. Die Frölich'sche *Ambigua* besitze ich; sie ist in der Glogauer Gegend in Gehölzen ziemlich selten

und zeichnet sich eben durch den schwärzlichen Thorax aus, worinn sie der *Dubitana* ähnlich ist; überhaupt ist sie von Frölich sehr richtig beschrieben worden. Unachtet nun die Treitschke'sche *Ambiguana* mit der Frölich'schen gar nicht zu vereinigen ist, so hat Treitschke doch die Frölich'sche Diagnose abgeschrieben, von welcher die Worte von fascia media an nur zu *Ambiguana* Fröl. passen. Dieß scheint er selbst gefühlt zu haben; da er jedoch von der Vereinigung beider Arten überzeugt war, so scheint er danach seine Beschreibung eingerichtet zu haben, in welcher demnach die Hoffmann'sche *Posterana* nicht gut zu erkennen ist; er beschreibt nemlich nur die Franzen als braunfleckig, während der Rand davor und besonders die Flügelspitze gleichfalls mit Braun gezeichnet sind. In seiner Correspondenz mit Fischer von Röslerstamm erklärt er für seine *Ambiguana* einen Wickler, den ihm sein Freund mit der Notiz: „ist aus Ungarn; auch erhielt ich ihn von Wegner unter dem Namen *Posterana* Hfgg., und es soll nach Kuhlwein's Meinung die wahre *Tin. Hybridella Hübn.* 351. sein,“ zugeschildert hatte. Dadurch ist er ohne Zweifel veranlaßt worden, X. 3. S. 148. *Posterana* Hfgg. als Synonym mit seiner *Ambiguana* zu vereinigen. Wir dürfen also die Hoffmann'sche Benennung für unsern Wickler aufnehmen, den ich hernach genauer bezeichnen werde.

Daß Treitschke seine *Ambiguana* unkenntlich beschrieben hat, zeigt auch der Umstand, daß Duponchel sie unrichtig deutet und uns also mit einer dritten *Cochylis ambigua* beschenkt. In seinen *Platyonid.* S. 505. Taf. 262. Fig. 7. — *Catalogue* S. 309. — beschreibt und bildet er eine *Ambiguana* ab, von der er sagt: elle m'a paru se rapporter à l'*Ambiguana* de Tr. et de Fröl., und die eine sichere *Penth. Simplicia* FR. ist!

Posterana Hfgg. in lit. — *Ambiguana* Tr. — *Minorana* Pritt. in *Ephem. entomol.* 1845. pag. 246.

Thorace et capite exalbidis; alis anterioribus exalbidis, in costa et postice cinereo-nebulosis, fascia media antice abbreviata punctisque duobus fuscis notata, margineque postico fusco-violeaceis, ciliis fuscenitibus dilutius tessellatis.

Var. a) alis longioribus.

Var. b) alis brevioribus.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich die Exemplare mit kürzeren Flügeln nur für eine Varietät ansehe, da ich außerdem auch nicht einen stichhaltenden Unterschied entdecken kann. — Für eine *Cochylis* ist diese Art keinesweges, wie v. Prittewitz behauptet, von unerheblicher Veränderlichkeit. — *Posterana* unterscheidet sich von *Ambiguana* Fröl. durch beträchtlichere Größe, in welcher sie den größern Exemplaren der *Dubitana* gleich kommt; durch gelblichweißen Thorax (keinesweges schneeweiß, wie v. Prittewitz beschreibt) statt eines dunkelgrauen, durch die vor der Mitte abgebrochne, am Innenrande nicht erweiterte Vorderflügelbinde, den breiten, dunkeln, fleckigen Hinterrand (der bey *Ambiguana* Fröl. gelblich bleibt) und die braunen, heller gefleckten Franzen statt einsfarbig gelber. — Bey *Carduana* n. sp. an *Hybridella* Hübn. 351. — (2 Männchen, 1 Weibchen bey Pfen an 13. Juli gefangen) sind Kopf und Thorax auch gelblichweiß; die Vorderflügel sind aber hinten breiter; die abgekürzte Binde ist innen rostbraun und endigt mit einem tiefschwarzen Flecken, unter welchem auswärts ein zweites steht; der Verdunkelung vor dem

Hinterrande ist viel Rostbraun bezemisset; und die Franzen sind rostgelb mit grauen, breit getrennten Würfelstellen — *Pallidana* FR. in lit. ist beträchtlich kleiner als *Posterana* und unterscheidet sich sofort durch das bräunlichgraue Rückenschild, welches bloß vorn zwischen den beiden Schulterdecken einen breiten, hellgelben Fleck hat; außerdem ist der Hinterrand nur an der braunen Randlinie verbündelt, die stumpfere Flügelspitze in der Grundfarbe; nur von dem drittletten bräunlichen Vorderandensfleck geht ein hellbräunlich bindenartiger Streif herab, ähnlich wie bey *Ambiguana* Frölich; die Franzen sind violettlich braun, verloschen, hellfleckig (Diese Art ist bis jetzt, soviel ich weiß, erst in Mecklenburg vorgekommen. — *Gilvicomana* n. sp. hat bey geringerer Größe einen obergebliebenen Kopf und Vorderand des Rückenschildes, welches übrigens wie die Schulterdecken gelbbraun ist; die gelblichen, hinten verbündelten Vorderflügel haben eine vollständige, schlecht begrenzte Mittelbinde von braun und grau gemischter Farbe, einen eben solchen breiten Hinterrand und braun und heller wechselnde Franzen. (Diese Art, von der ich bey Glogau ein Exemplar, am Probibainer Spießberge ein 2tes fang, ein 3tes aus Mecklenburg erhielt, wurde mit als *Flaviscapulana* FR. mitgetheilt; da der Name aber der Wahrheit widerspricht, so habe ich ihn abändern müssen.)

Posterana hat Rückenschild, Kopf, Fühlerbasis und Oberseite der Laster weiß mit schwacher, gelblicher Vermischung. Fühler auf der Rückseite weißlich, in den Glieder einschnitten wenig verbündelt, auf der Unterseite zart gefranzt. Laster beim Weibchen länger als beim Männchen, bey letzterem nicht um die volle Augenlänge über die Augen hervorsteckend, doch selbst darin ein wenig veränderlich, nach vorn erweitert; das Endglied stumpf und kurz, nicht weit aus der Behaarung des 2ten Gliedes vortragend; sie sind auswärts hellbräunlich angeflogen, beim Weibchen am wenigsten. Die 4 vordern Beine auf der Lasterseite graubräunlich mit weißlichen Flecken; Hinterbeine einsfarbig weißgelblich, ebenso an den 2 Paar Dornen. Hinterleib grau am Bauche und After weißlich; die Ringränder sind auf dem Rücken nach hinten zu mit hellen Schuppen gefranzt.

Vorderflügel gelblichweiß, an der Basis gelber; der Vorderand ist bis zu einem bräunlichgrauen Würfelstück der Randmitte graupunctirt, mit einem größern, hellgrauen Randfleck nicht weit von der Basis. An der Mitte des Innenrandes liegt ein bindenartiger, brauner Fleck, der sich nach hinten zu erstreckt und an der Flügelkante aufhört; mehr oder weniger deutliche, gelbbraunliche Nebel sehen ihn fort bis zu dem dunklern Fleck an der Vorderandmitte; er ist in der Mitte braun, an den Rändern violettlich dunkelgrau, einwärts am dunkelsten; über der Flügelkante liegen bey vollständigen Exemplaren zwey weitgetrennte, dunkelbraungraue Punkte an ihm, die bey oberflächlicher Betrachtung durch einen dünnen Längsfleck, die Flügelkante, vereinigt erscheinen. Der Hinterrand ist in ansehnlicher Breite braun und grau, fleckig und wollig, doch an der Mitte am wenigsten, nicht selten, und zwar am meisten am Vorderwinkel, mit purpurfarbiger Vermischung. Dieser hat auf dem Vorderandensfranzen 2 braune Flecken und ein drittes, nicht immer deutliches, weiter einwärts, wo die Franzen aufhören; und aus dem letztern kommt bisweilen ein bedäunlicher, unten verdickter und verdunkelter Fleck herab, der sich dem Vorderwinkel gegenüber befindet. Die Franzen sind bläulichbraun mit verloschenen, braungelblichen Würfelstellen; diese liegen entwe-

der nur auf der Außenhälfte und sind dann sehr undeutlich, oder sie reichen bis zur Basis, und dann ist eher die Hauptfarbe der Frangen als rostbräunlich anzunehmen und in denselben 5 bläulichbraune Würfelstücken, von denen die am Innenwinkel einander am nächsten und undeutlichsten sind. Der lichte Grund zwischen dem verdunkelten Vorderwinkel und der Mittelbinde glänzt weißlich. Die Länge der Vorderflügel ist veränderlich; am kürzesten sind sie gewöhnlich beim Weibchen.

Hinterflügel lichtgrau, gegen die Basis heller; beim Männchen sind sie heller und oft mit grauen Quersflecken bestreut.

Unterseite braungrau, an der Hinterhälfte des Vorderandes mit weißlichen Flecken; am Innenrande zeigt sich der Grund vor und hinter dem Mittelfleck verloschen weißlich. Frangen verloschener als auf der Oberseite. Hinterflügel weißlich, am Vorderande von der Basis aus hellgrau und in der Flügelspitze verloschen quersförmig. In den Frangen zeigen sich bisweilen lichtgraue Flecken.

Von dieser Art fieng ich ein gewöhnliches Männchen der gestrecktflügeligen Varietät am 28. August südlich von Rom an Disseln. Zwey andere Männchen, das eine am 25. August in der Campagna bey Rom gefangen, das andre bey Narni am 4. September, gehören zur Var. b. und zeichnen sich durch ihre Kleinheit aus. An beiden haben die Vorderflügel ein verloschenes Ansehen; die 2 Punkte am Ende des Innenrandes sind vorhanden. Bey dem römischen Exemplar ist der Hinterand und der Vorderwinkel dunkelrosenroth mit braunen Flecken. Das Narnische Exemplar hat sehr wenig und blasser Rosenroth nur am Rande, in den hellen, gelblichen, längs desselben hinführenden Flecken. Ein gleichgestaltetes Männchen, aber wie gewöhnlich gefärbt, fieng Löw im August bey Sen. — Bey uns fliegt *Posteranus* an *Carduus nutans* und *Arctium bardana*, in deren Früchten die Raupe lebt; v. Pritt-witz erhielt eine Anzahl aus den überwinterten Früchten von *Centaurea jacea*.

309. (7.) *Molliculana* n. sp.

Thorace et capite pallide ochraceis; alis anterioribus exalbideis ochraceo-nebulosis, macula dors medii curva lutea, macula opposita fusca, ciliis pallide cinereoque alternatis (mas, fem.)

Aus der Verwandtschaft der vorigen, mit hinterwärts breitem Vorderflügel, ohne dunkle, braune Flecke in der Mitte und am Hinterande, mit hellochergelbem Kopf und Rückenschild.

Größe im Ganzen etwas unter *Posterana*. Kopf und Rückenschild in der angegebenen Farbe, auf den Schulterdecken und am Augenrande etwas gebräunt. Fühler gelbbraunlich, beim Männchen zart gefranzt. Zafter um mehr als die Augenslänge über die Augen hervorstehend, nach vorn erweitert, hellochergelb, an der Seite gebräunt; das sehr kurze Endglied steht kaum aus den Haaren des 2ten Gliedes heraus und hat eine weißliche Spitze. Beine auf der Lichtseite hell gelbbraunlich, weißlich gefleckt; die Hinterbeine viel blässer. Hinterleib hellgrau mit ansehnlichem, gelblichem Afterbusch. Vorderflügel nach hinten erweitert, gelblichweiß, etwas glänzend, an der Basis gelber, überall, aber vorzüglich auf dem Hinterandmitttel ochergelblich. An der Mitte des Vorderandes hängt ein schräg auswärts gerichteter, braungrauer Würfelstreck; von ihm aus gegen die Basis hat der Vorderand bräunliche Punkte und in der Nähe der Basis ein dunkleres Fleckchen. An der Mitte

des Innenrandes steht ein bis zur Medianader hinaufreichender, dunkelrostbrauner, bindenförmiger Fleck, von welchem bis zum Vorderandstreck ein lichtiges, ochergelbes Gewölk zieht; er ist auf beiden Seiten, nicht scharf, grau gerandet, und auswärts hängt an ihm auf der Flügelalte ein dunklerer Punkt. Im ochergelben Gewölk vor dem Hinterande zeichnet sich ein länglich-runder, aus dem Hinterwinkel aufsteigender Fleck aus. Der Vorderand hat 3 graue Flecke, von denen 2 sich in ochergelbe, schief auswärtsgehende Streifen forsetzen; der innerste liegt am Anfange der Vorderandfrangen, der dritte an der Flügelspitze selbst. Die Frangen des Hinterandes sind bleichochergelb mit 4 grauen Würfelstücken; der oberste liegt von dem Fleckchen der Flügelspitzenfrangen weit entfernt; unter sich stehen sie ziemlich gleich weit ab.

Hinterflügel sehr lichtgrau, heller gefranzt.

Unterseite der Vorderflügel bräunlichgrau, am dunkelsten gegen den Vorderand. Dieser hat auf seiner hinteren Hälfte in schmale, gelblichweißem Grunde braune Flecken. Die Frangen sind so wie die Hinterflügel verloschener, gefärbt und gezeichnet als auf der Oberseite.

Diese Art flog bey Syracus am 6. und 7. Juny ziemlich selten am grasreichen Rande eines Fußsteiges, der in den feuchten Aekern zwischen dem Anapo und den Säulen des Jupitertempels hinführt. Schon am 19. May fieng ich ebendort 2 ziemlich abgeflogne Weibchen.

310. (5.) *Contractana* n. sp.

Capite et thorace flavidis; alis anterioribus angustulis pallidis, fascia media punctoque anguli postici cinnamomeis, fascia marginis postici violaceo-cinnamomea.

Größe wie eine kleine *Coch. Angustana*; die scharfe, schwach gebrochne, zimmetbraune Binde auf den ziemlich schmalen Vorderflügeln und der gelbbraunliche, violettstimmende, bindenartige Hinterand zeichnen die Art vor allen mit bekannten aus.

Kopf und Rückenschild bleichgelb, an den Rändern dunkler. Zafter kaum um die Augenslänge über die Augen hervorstehend, nach vorn erweitert, bleichgelb, an den Seiten zimmetbräunlich angeflogen; Endglied sehr kurz und stumpf. Fühler beim Männchen deutlich gefranzt. Die 4 Vorderbeine auf der Lichtseite gelbbraun, hellstetig; die Hinterbeine einfarbig glänzend gelblich. Hinterleib grau.

Vorderflügel ziemlich schmal mit sanft convexem Vorderande, sehr hell gelb, an der Basis dunkler und am Vorderande gelbbraunlich. Vor der Mitte ist eine vollständige Binde von ungleicher Breite und zimmetbrauner, auf dem Vorderande verdunkelter Farbe; sie macht unter der Mitte eine kleine Ecke nach außen und steht auf dem Innenande der Basis näher als auf dem Vorderande. Der Innenwinkel trägt ein zimmetbraunes, dreieckiges Fleckchen. Der Hinterand ist gelbbraunlich verdunkelt mit violettem Schimmer; an einen vor der Spitze liegenden Vorderandstreck hängen sich mehrere Flecke zu einer unregelmäßigen Fledenbinde an, die bis in den Innenwinkel reicht. Nur bey dem von mir gefangenen Weibchen ist sie scharf auf hellem Grunde, bey den andern Exemplaren mit der Umgebung zusammengefloßen. Frangen gelblich, verloschen gelbbraun gefleckt.

Hinterflügel nebst den Frangen einfarbig hellgrau.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorderande auf der Hinterhälfte gelblich, von einem starken, grauen Flecken und einem kleinern vor der Spitze unterbrochen. Auf den gelb-

bräunlichen Franzen umzieht den Hinterrand eine gelbliche Linie. Am Innenrande schimmert hinter der Mitte ein sehr verloschener, gelblicher Fleck durch. Hinterflügel grau, beim Weibchen sehr hell.

Ein einzelnes, schon etwas geflogenes Weibchen flog ich bey Narni am 4. September auf einem Bechsele an Disteln. Ein Pärchen, das gleichfalls an den Franzen beschädigt ist, brachte Löw von seiner Reise mit; das Männchen flog er im August bey Pera, das Weibchen gegen Ende September bey Brussa.

311. (6.) *Notulana n. sp.*

Capite ac thorace flavidis; **alis** anterioribus flavidis, **fascia** media intus obscure, puncto. anguli postici, **macula** supra angulum posticum fasciaque postica ex costa attenuata fuscis. (max.)

Sehr ähnlich der *Manniana*, leicht zu erkennen an dem braunen Fleck auf den schmälern Vorderflügeln zwischen dem Innenwinkelpunct und der vor der Flügelspitze quer übergezogenen Vinde; er ist groß und von dieser Vinde durch eine weißlich glänzende Linie getrennt, oder hängt mit ihr auch hier und da durch Bänder zusammen. Die Grundfarbe ist blasgelb; die Binden sind zwar wie bey *Manniana* gestaltet, aber dunklerbraun, und die verengte vor der Flügelspitze ist in ihrer Mitte breiter. Kopf und Rückenschild sind hellgelb, bey länger geflogenen Exemplaren weißlich. Größe unter der von *Manniana*.

Ich flog mehrere meist verflogene Männchen dieser Art bey Syracus am 23. und 29. April nach Sonnenuntergang an grassigen, feuchten Grabenrändern in der Gegend der alten Neapolis. Weibchen fand ich nicht.

312. (7.) *Purgatana*.

Der Kopf mit den Tastern, das Rückenschild und der Hinterleib sind schwarz und wie Treitschke sagt, aschgrau; nur die Schulterdecken sind hinten und am schmalen Außenrande weiß; der Afterbusch ist gelblich; die Beine schwarz, mit weißen Flecken, und die Hinterschienen und Füße auf der dem Leibe zugekehrten Seite weiß.

Nur ein verflogenes Männchen flog ich bey Syracus am 24. April. Da diese Art bey Wien im July gefangen wurde, so hat sie eine doppelte Generation.

313. (8.) *Reliquana*.

Diese Art, die nichts weniger als eine *Cochylis* ist, erhielt ich aus unbedachten Raupen, welche mit denen von *Tortr. Pronubana* an *Daphne gnidium* auf den Kalkfelsen von Syracus lebten. Die Schmetterlinge krochen mit einzeln zu Ende Juny und Anfang July aus. Ein Paar sah ich auch um Daphnesträucher fliegen. Um Rom waren sie zu Ende August und Anfang September an den mit *Clematis* (*vitalba*?) häufig durchwachsenen Gartenjäten in größter Menge, und gegen Abend schwärmten sie bey ruhigem Wetter in ganzen Schaaeren.

Crambina.

1. *Crambus*.

Costa, der nach Treitschke das Genus *Chilo* ital. *Chillo* benennt und diesen Namen von „*χυλός* isucco“ ableitet, giebt als verbesserte Merkmale für dasselbe: *Palpi inferiores correcti, subdeclinati, contigui, rostriformes, superiores biarticulati, apice clavati, fasciculo pilorum*

inter frontem palposque eminentes. Seine neapolitanischen Arten sind: 1) *hortuellus* (sehr leicht auf Wiesen und Getreidefeldern zu finden). 2) *orellus* (häufig dem July bis zum September [?] auf Wiesen und Getreidefeldern). 3) *pinetellus* *Tr.* („selten bey uns“). 4) *conchellus* *Tr.* (selten in Calabria ultra und auf der Majella im August). 5) *Falsellus* mit einer Varietät: *alis anticis albidis, badio punctulatis, fimbria postica aurata micante, palpis externe nigro punctulatis*, die dem gewöhnlichen *Falsellus* außerordentlich ähnlich soll, aber deren Vorderflügel Franzen (ali posteriori ist ein Schreibfehler statt anteriori) metallglänzend oder fast vergoldet sind, während die braune Querbinde halb verwischt ist. [Ich vermüthe, daß Costa sich sehr in dem Namen geirrt hat, und daß hier kein wahrer *Falsellus* gemeint ist.] 6) *Inquinateus*. (Die Hinterflügel weiß, nicht braun; im August.) 7) *Chrysonuchellus* (sehr häufig im Königreich). 8) *Bellus* (sehr selten — in Abruzzo ultra im Thale von Noveto unter Capistrò zu Ende August, auf dem Matese auf der Piana di Cusano zu Ende July). 9) *Majorellus*: „*alis anticis lividis, striga marginali albo-margaritacea, macula humerali flava lunulata; alis posticis cinereo-fuscis, fimbria albidis*. Körper köthlichbraun mit Perlschimmer; Ober- und Unterpalpen wie gewöhnlich [1]. Vorderflügel gelblichbraun (*fusco livido*) mit einer geradlinigen, perlfarbigweißen Längsstrieme des Vorderandes, welche den krummen Außenrand in derselben Farbe wie das innere Feld läßt; ein gebogener, gelblicher Quersack steht gegen die Basis, ähnlich fast dem von *Ch. colonnellus*. Hinterflügel aschgrau glänzend, dunkler gegen die Spitze und am Vorderande, mit glänzend weißen Franzen. Taf. VIII. Fig. 1. [Eben diese Figur wird auch, jedoch irrig, zu *Phycis luridella* gezogen. Sie und die Beschreibung gehören ohne den geringsten Zweifel zu *Pempelia zinckenella* fem., und sind nach einem alten, vergeblichen Exemplare gemacht]. 10) *Luteellus* mit Var. mas: *lineolis nullis, an Silacellus Tr. vel flavellus mihi* — ganz gelblich ohne Fleck; die Hinterflügel gelblichweiß. Nicht gemein, im Sommer [Bey dieser Art hat Costa bloß die Diagnose aus Treitschke abgeschrieben, ohne ein Citat beizufügen; ich bezweifle, daß der wahre *Luteellus* um Neapel vorkommt. Die Costaische Varietät kann aber sehr gut zu *Eudorea ochrealis* (*Chil. silacellus Tr.*) gehören]. 11) *Contaminellus* (ist verwischt sich die Ranklinie, so daß sie kaum Flecken in den Zwischenräumen der Adern übrig läßt, und ist es schwer, dieser Art nach der aus Treitschke abgeschriebenen Phrase zu erkennen). 12) *Pyramidellus* (im Septbr. 1833. Unsere Exemplare weichen ab, indem die Taster, besonders auswärts, besprengt sind). 13) *Margaritellus* (im August auf dem Aspromonte in Calabria ultra). 14) *Argentellus*: *Palpis stuposis brevibus, alis anticis albo argenteoque micantibus, nervorum interstitiis ad marginem punctis atris, quandoque obsolete, fimbria alba; alis posticis albidis, ciliis candidissimis*. Ganz glänzend weiß. Augen schwarz; Vorderflügel silberglänzend, manchmal mit goldenem Reflex; am Rande in den Zwischenräumen der Adern ein sehr schwarzer Punkt, der bey manchen weissern Exemplaren ganz fehlt. Die Hinterflügel sind weiß, beraucht, mit sehr weißen Franzen wie die Vorderflügel. — Vielleicht gehört er zu *Falsellus* (deriva dal Falsello); er zeigt aber keine Spur von den Quersack oder Linien“ (Die Angabe über die schwarzen

Puncte zeigt, daß hier nicht etwa *Perlellus* gemeint ist; ich kann diesen *Argentellus* nicht wiedererkennen. 15) *Colonnellus* [!] palpis anterioribus fasciculatis longissimis antennis valde cristatis, crista supra nigra, subulis alba; alis anticis plumbeis, lunula humerali elevata flavo-auro-rantio - zonata; alis posticis subhypateis, marginibus fusciscentibus, fimbria flava. Körper braun, Hinterleib schwarz mit weißlichen Ringarben und langem, rötlichem Afterbarte. Kopf klein; Augen groß, halbkugelig, schwarz; Stirn beschuppt und vorn schnabelförmig verlängert (fronte squamato e prolungato anteriore in forma di rostro). Beine sehr schlank und kurz [!]; die Unterpalpen lang, braun, obenauf weißlich. Fühler sehr gebartet; die obere Palpe am Ende mit einem langen, rothgelben Vorstendbusch, welcher dem vorletzten Gliede der Unterpalpen gleich kommt. Vorderflügel bräunlichblenfarben, metallglänzend mit einer schmutzigweißen Binde am Vorderende, welche den Vorderwinkel nicht erreicht, und gegen die Basis mit einem krummen Gürtel von aufgerichteten, großen, braunen und goldgelben Schuppen, welchen eine parallele orangegebe Binde folgt (succeede i. e. sich anschließt). Hinterflügel rauchbraun mit lebergelbem Raster, bräunlichem Vorder- und Hinterende und gelblichen Franzen. — In Terra d'Oranto und den Abruzzen im Sommer nicht gemein. — Die Unordnung in der Beschreibung ist ein deutliches Zeichen, daß die Fauna nicht mit dem gehörigen Fleiß gearbeitet wurde, und die Bestimmung einer so offenen *Phycida* als ein *Chilo* (Crambus) einer der vielen Fälle, aus denen zu erkennen ist, daß Costa seiner Aufgabe wenig gewachsen war. *Chilo Colonnellus* — bey dem sich alles vereinigt, um diese Stelle der Fauna napol. als eine horrende Menstruosität erscheinen zu lassen — ist das Männchen des *Ch. Majorellus* Cost. oder *Pempelia* Zinckenella. Costa citirt bey *Colonnellus* tab. 8. fig. 3. seines Weib; es soll fig. 2. heißen. Bey seinem *Argentellus* citirt er tab. 8. fig. 2.; hier muß das Citat ganz gestrichen werden. Die von mir gefundenen Arten sind folgende:

314. (1.) *Pectinatellus* n. sp.

Antennis maris longe pectinatis; alis anterioribus sub apice profundius sinuatis, flavidis, longitudinaliter cinereo argenteoque venosis, striola argentea post venam transversam nulla.

Nächst verwandt mit *Cr. palpellus*, wesentlich verschieden durch die längeren Kammsähne der Fühler, die tiefer ausgebauchteten Vorderflügel und den Mangel des silberweißen Längstreifs zwischen der Querader und dem Hinterende.

Beträchtlich kleiner (Vorderflügelgröße nur 6 Linien). Taster merklich kürzer und gegen die Basis zu dicker, obenauf, sowie die Maxillartaster, der Kopf und der Außenrand der Schulterdecken bläulich ochergelb; die letztern sind übrigens heller und gelblicher braun. Gestalt der Vorderflügel dieselbe, aber die Einbuchtung unter der Spitze ist tiefer und läßt die Ecke darunter spitzer hervorstehen. Die zwey silberweißen Längstreifen, wovon der eine am Vorderende, der andere dicht an der Medianader und deren erstem Aste hinzieht, sind schmaler, und die ganze Medianader ist bis an den 2ten Ast breit aschgrau. Die Subdorsalader sticht nicht gegen den breiteren aschgrauen Innenrand als eine gelblichweiße Linie oder Strieme ab, und der von ihr in der Nähe der Basis abwärts gehende Ast fehlt völlig, oder vielmehr es ist nur das Ende desselben in einer schma-

len Spur zu erkennen. Die Querader hat die bleich ochergelbe Grundfarbe ohne Verdunklung; der silberweiße Längstreif, der bey *Palpellus* hinter ihr fast bis an die erste Quereinlinie reicht, mangelt durchaus; man sieht nur in der Grundfarbe, wie auf den andern Längsadern eine Linie aus goldglänzenden Schuppen. Die zweite Quereinlinie macht nicht die scharfen Kappen wie bey *Palpellus*, und ist reichlicher mit Silberschuppen belegt. Zwischen der gelbbraunen Franzenlinie und der davor hergehenden Punctreihe ist ein viel beträchtlicher Raum, daher zwischen dieser und der 2ten Quereinlinie ein um so eingeschränkter; die Puncte selbst sind mit bläulichweißen Schuppen zum Theil verdeckt und erscheinen daher dem bloßen Auge aschgrau.

Die Hinterflügel sind dunklergrau, an der Spitze neben den Franzen bleichgelblich; die Franzen schneeröthlich. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die bräunliche Metalllinie der Franzen dunkel und deutlich; der Hinterast bis zu der ersten Quereinlinie (diese von der Basis aus gerechnet) milchweiß und schärfer abgegrenzt als bey *Palpellus*.

Nur ein Männchen dieser Art fieng ich am 23. August in dem Pässe von Tri unterhalb der Verschöpfung auf einer dünnen Stelle im Grase zwischen Myrten- und Pistaziengesträuch.

Duponchel beschreibt (Hist. nat. des Lépid. IX. p. 41.) mit Unrecht die gelbliche Färbung der Subdorsalader als einen silberweißen Längstreif; mit Recht aber wundert er sich über die Hübner'sche (auch sonst nicht recht gerathene) Fig. 32., worinn die Fühler männlich sind und doch keine Kammsähne haben. Aufolge des Textes („das Männchen hat ganz deutlich gefiederte Fühler“) sollten sie aber dieselben erhalten, und wenn ich mich recht erinnere, so versicherte mir F. v. Röslerstamm, daß sie in seinem Exemplar des Werkes nicht fehlen. Da Treitschke selbst darüber schweigt, so muß in älteren Exemplaren des Hübner'schen Werkes der Fehler nachgeholfen worden seyn.

315. (2.) *Tentaculellus*.

Hübner's Abbildung muß ich, selbst wenn sie eine mir in natura unbekannte Art vorstellt, für sehr schlecht erklären; sie ist auf der rechten Seite anders gezeichnet als auf der linken; dort hat sie unter dem Vorderende eine vollständige, braungelbe Linie, hier eine unterbrochene, dort vor der ersten Quereinlinie 3, hier 4 weiße kurze Längsstriche, dort die weiße Linie an der Medianader bis zur Basis vollständig, hier weit vor derselben endigend. Kopf und Taster sind hier weiß, und letztere kürzer als bey meinen Arten. Ist die Länge der Taster richtig angegeben, so kenne ich die Hübner'sche *Tin. tentaculella* nicht. — Zu dem Treitschke'schen *Tentaculellus* macht Fischer v. Röslerstamm die Bemerkung, es sey nicht die Hübner'sche Art, sondern *Palpigerellus* FR., der im Mannischen Catalog zwischen *Palpellus* und *Tentaculellus* aufgeführt wird. — Von Treitschke's Beschreibung deuten allerdings die Worte: „Fühler des Mannes viel schwächer gefiedert (als bey *Palpellus*)“ auf eine ganz andre Art, als die ich für *Tentaculellus* annehme; denn diese hat gezähnte, sehr zart gefranzte Fühler. Alle andern Worte Treitschke's verathen die größte Oberflächlichkeit. — Von Duponchel's *Crambus tentaculellus* (IX, pag. 44. tab. 268. fig. 4. a. mas) b. (fem.) besitze ich nur eine Skizze des weiblichen Vorderflügels und die Beschreibung.

Nach ersterer ist mein bey Rom gefangener *Crambus* dieselbe

Art; die Beschreibung widerspricht wenigstens nicht, da die Unterflügel, die er von *Cr. palpellus* giebt, offenbar nur individuell und oberflächlich sind. Duponchel findet z. B. die Fühler einfach gefranzt (*simplement cilés*), während sie sehr lang gezähnt sind; er hat dies nicht bemerkt, weil die Zähne sehr gedrängt stehen.

Indem ich meine Art für einerley mit der seinigen annehme, finde ich es nöthig, sie zu beschreiben.

Antennis maris confertim longe dentatis, feminae setaceis; palpis longis crassiusculis; alis anterioribus latioribus pallidis, maris longitudinaliter brunneo-lineatis, venis aereo-squamatis, puncto venae transversae fusco, strigis duabus posticis repandis, fem. subunicoloribus, vitta fusca sub vena mediana.

Größe veränderlich, gewöhnlich unter *Palpellus*; (Vorderflügelänge des Männchens $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{3}{4}$ “, des Weibchens 8 — $8\frac{1}{2}$ “). Rückenschild, Kopf und Oberseite der Fäster weißlich ochergelb; Kopf mit dunkler Längslinie in der Mitte. Fühler mit hellem Weisgelb, was sich am Rücken etwas hinaufzieht und dann ein wenig verdunkelt. Beim Männchen haben sie gelbbraunliche, sehr gedrängte Zähne, die gegen die Basis dicht an einander liegen, weiter hinauf aber zwischen sich hindurch sehen lassen; diese Zähne sind länger als breit, nach vorn gebogen, auf dem Rücken niedergedrückt, so daß die Spitze mehr hervortritt, und sehr kurz gewimpert. Beim Weibchen sind sie zart, borstenförmig, gegen die Spitze unmerklich gekerbt, schwach pubescent. Ocellen deutlich. Maxillartaster sehr entwickelt, dreyspitz mit langer Spitze, an der unteren Hälfte der Außenseite zimmetbraun. Lippentaster um 3 Augenlängen über die Augen hervorstehend, unter der Spitze der Maxillartaster am meisten verdickt, von da an abnehmend und zuletzt zugespitzt; sie sind beim Männchen innen mit Ausnahme der Spitze und unten an der Basis weißlich behaart, auswärts zimmetbräunlich, gegen die Spitze dunkler; beim Weibchen viel heller. Rüssel sehr kurz und unbrauchbar. Schulterdecken graugelbbraun, auswärts weißlich; beim Weibchen sind sie einfarbig bleichochergelb, kaum einwärts ein wenig verdunkelt. Beine an den Schenkeln und den Hinterhüften auf der Schattenseite weißlich, übrigen gelbbraunlich, abwärts dunkler; die Vorderbeine am dunkelsten. Auch hier ist beim Weibchen alles viel heller. Hinterleib auf dem ersten Segment und an den Seiten hinter den Hinterbeinen weiß, übrigens weißlich ochergelb, mit ziemlich starkem, weißem Aufbuck; beim Weibchen ist er weißer, und sein Aufbuck kürzer und armhaartiger.

Vorderflügel etwas kürzer als bey *Palpellus*, unter der Spitze weniger tief ausgebuchtet. Grundfarbe bleich ochergelb wie das Rückenschild. Längs des Vorderandes geht eine weiße Strieme, nur an der Basis sehr schwach glänzend; von der Basis aus geht auf dem Vorderande selbst eine sehr dünne, gelbbraunliche Linie, die schon vor der Mitte den Rand verläßt, unter den Franzen desselben hinzieht und nie das Ende der Strieme erreicht, oft aber in ihrem hinteren Theile stückweise verschwindet. Eine gleichfarbige Linie bildet den Innenrand der Strieme von der Basis aus, tritt aber in sie hinein und verschwindet vor der Mitte; eine andere mehr hinterwärts einretende geht auf das Ende der gelbbraunlichen Vorderandlinie zu, wird aber, ehe sie es erreicht, 2 mal schief durchbrochen. Diese weiße Strieme ist nicht so rein und auffallend wie bey *Palpellus*, hat dieselbe Gestalt und Stelle, nemlich an der Medianader und ihrem ersten Aste; sie ist unterwärts von einem

braunen Strich gesäumt, der sich zu einer Goldschuppelinie fortsetzt und in dieser Fortsetzung sich mehr der Sudborsalader genähert hat. In der Mittelzelle geht eine goldschuppige Linie vor der Querader her, welche nur die halbe Länge der Zelle hat. Auf der Querader häuft sich gewöhnlich brauner Staub zu einem Quersack an. Zwischen der Vorderandstrieme und der Medianaderstrieme liegen in ochergelblichem Grunde 6 ungleichlange Goldschuppelinien, und hinterwärts zwischen diesen weiße, kurze Striche, die sich einwärts in die mit einzelnen, schwarzen Schuppen besetzte Grundfläche verlieren; die Goldschuppelinie, welche hinter der Querader liegt, erweitert sich einwärts zu einem bis zu dieser reichenden, silberglänzenden Keilstück. Der Innenrand der Flügel ist an der äußeren Hälfte breiter grau als an der innern; die Sudborsalader trägt eine dünne, hellbraune Linie, und ist sehr hell gelblich eingefast. Die beiden weißen Strieme und die 5 dazwischen liegenden weißen Längsstreife endigen an einer feinzahnigen, zimmetbraunen Querlinie; ihre parallel läuft in weißem Grunde eine braunere, ebenso gestaltete, und vor den Franzen an der gelblichen Randlinie eine Reihe brauner Punkte. Von diesen sind die 3 untersten, die vom Innenwinkel noch weit absehn, am weitesten von einander getrennt und fast schwarz; auch ist das Gelb der Randlinie an ihnen am reinsten. Die weißlichen Franzen werden nahe der Basis und an der Spitze von einer bräunlichen Linie durchzogen; die erstere ist die dunklere und den 3 schwarzen Punkten gegenüber verdickt; hier und an der Flügelspitze glänzen die Franzen silberlicht.

Hinterflügel graumweißlich, gegen die Spitze grau, und vor der hier aus bräunlichen Punkten zusammengefloßenen Randlinie in hellem Grunde mit einer verloschenen, grauen Linie. Franzen schneeweiß, an der Basis vor der Flügelspitze mit einem kurzen Quersack.

Unterseite der Vorderflügel bräunlich, hinter der Querader am dunkelsten, zwischen der ersten Querlinie und dem braunpunctierten Hinterande weiß. Die erste Querlinie ist dunkel, ohne Biegungen, die 2te sehr verloschen. Die Vorderandstrieme ist schmutzig gelblich; der Innenrand gelichtet. Die Franzen weiß, an den Enden gelbbraun; an der Flügelspitze haben sie vor der Basis eine kurze, bräunliche Querlinie.

Hinterflügel weißlich, am Vorderande und gegen den Vorderwinkel bräunlichgrau. Franzen schneeweiß. Beim Weibchen sind die Vorderflügel etwas gestreckter, bleichochergelb, an den dunklen Stellen des Männchens auch dunkler. Der braune Fleck auf der Querader ist in Größe und Deutlichkeit so veränderlich wie die Zahl der goldschuppigen Linien, die hier unseheinbarer und kürzer sind als beim Männchen. Unter der Medianader, und zwar am unteren Rande der Flügelalte, läuft ein aus braunen, geklumpten Schuppen zusammengefügter, streimenartiger Längsstreif, der nicht die Basis erreicht und in wechselnder Entfernung vom Hinterande aufhört. Bey einem Weibchen ist er nur durch bräunlich ochergelbe Schuppen ausgedrückt. Die Punkte vor dem Hinterande sind verloschen, doch viel deutlicher als die größtentheils kaum kenntlichen Querlinien. Die Franzen sind an der Flügelspitze und bey den 3 Punkten blaugoldglänzend. — Die Hinterflügel sind weiß, nur vor dem Hinterande schwach grau. — Die Unterseite der Vorderflügel ist viel verloschener als die des Männchens.

Ich fand diese Art in der Campagna nicht weit von Albano am 25. August nicht selten; da das Wetter ziemlich still und warm war, so flogen die Schmetterlinge aus dem Grase und

den Disteln leicht auf und setzten sich nach einigem Fliegen hängend an einen Halm oder auch auf die bloße Erde. Mir schienen sie in ihrem Betragen Aehnlichkeit mit unserm *Crambus fasciellus* zu haben. Die Weibchen, viel seltener, ließen sich erst durch starkes Stören in den dichteren Grasbüschen zum Aufsteigen bringen und flogen weniger. Am 28. August wollte ich sie wieder auffuchen; es war aber, wenn auch heiß, doch sehr windig, und so fand ich trotz allem Fleiß nur noch 2 Männchen; das eine jagte ich aus dem Grase, das andere kloppte ich von einer Distel, von welcher es sich herabfallen ließ. Wahrscheinlich ist diese Art um Rom häufig.

Die Männchen, in schlechten Zustände, aus Portugal stammend, hielt ich bisher für *Cr. tentaculellus*. Das kleinste derselben hat 7", das größte nahe an 8" Vorderflügelänge. Die Taster sind spitzer, was durch Abfliegen der Haare entstanden seyn kann; allein sie sind auch entschieden ein wenig länger. An den Fühlern finde ich gar keinen Unterschied, und auf den Vorderflügeln nur den, daß der oberste der 5 weißlichen Längsstreife (vor der ersten Querlinie) in die Vorderandrastrie übergeht, wodurch diese hier durch einen spitzen, braungelben Keil gespalten erscheint. Hinter der schwarzschuppigen Querader ist der Keilstrich bey einem Exemplar bläugelig, einwärts weißlichglänzend, bey den 2 andern geglättet silberweiß; also keinen constanten Unterschied bietend. — Es kann aber doch wohl der portugiesische Falter später als eine eigne Art nachgewiesen werden, wozu jedoch bessere Exemplare gehören, als ich besitze.

Eine bestimmt verschiedene Art ist diejenige, die ich unter den kleinasiatischen Schmetterlingen als *Cr. tentaculellus* aufgeführt habe. Die Schlechtigkeit meiner portugiesischen Exemplare mag den Irrthum dieser Bestimmung entschuldigen. Das in der Lebhaftigkeit der Färbung und Zeichnung dem Männchen gleichkommende Weibchen beweist, daß *Cr. contritellus* eine von meinem *Tentaculellus* ganz verschiedene Art ist. Die Fühleröhre des Männchens sind kürzer und breiter, nemlich fast so breit wie hoch. Die Marillartaster sind kleiner, die Lippentaster $\frac{3}{4}$ Augenlängen über die Augen vorsehend, viel schlanker, beim Weibchen so dunkel wie beim Männchen. Schulterdecken des Weibchens an der innern Hälfte dunkler gelbbraun als beim Männchen. Vorderflügel länger als bey *tentaculellus*; und zumal die des Weibchens lang gestreckt. Zeichnung wie bey *Tentaculellus*; die glänzenden Linien sind nicht golden, sondern röthlich und wenig ausgezeichnet; der Keilstrich hinter der Querader ist reinweiß, glänzend, nicht metallisch, größer und breiter und mit gestreuten, schwarzen Schuppen gesäumt. Beim Weibchen, das alle Zeichnungen so vollständig und deutlich wie das Männchen besitzt, ist außerdem der ganze Raum zwischen der weißen Medianandrastrie und Subcostalader mit gebäufeten, dunkelgelbbraunen Schuppen ausgefüllt. Auf der Unterseite ist nur die Flügelspitze und die Gegend der 3 Punkte weiß; das übrige, bey *Tentaculellus* weiße Feld ist von der Grundfarbe überdeckt.

316. (3.) *Carectellus* n. sp.

Palpis griseis, ante apicem niveum fusco-cinctis; alas ant. acuminatis, pallidis, fusciscentis lineatis, striga bifracta media cinnamomea, strigula costae ante apicem nigra, albo-marginata (mas. fem.).

Gehört trotz dem Mangel des weißen Längsstreifens der Vorderflügel zu den mit *Cramb. pratorum* verwandten Arten; die Vorderflügeldecke ist dabei länger und spitzer als bey *Pascuel-*

lus, und, was die Art sehr kenntlich macht, am Franzenrande dieser Vorderdecke ist eine sehr feine, doppelte schwarze Linie, die vereinigt in die Spitze ausläuft.

Größe der allergeringsten Exemplare von *Cramb. pratorum*. Kopf und Rückenschild weißlich. Fühler an der Basis des Rückens weißlich, höher hinauf gelbbraunlich; unten unmerklich gefleckt und microscopisch pubescent gefranzt. Marillartaster schneeweiß, nur an der Außenseite unten gelbbraunlich; Lippentaster um mehr als die Rückenschildlänge über die Stien hervorstehend, innen weiß, außen gelbbraunlich, nach vorn weißlich, dann mit einem brandigbraunen Ringe, und hinter diesem schneeweiß; sie sind langhaarig und die Haare liegen nicht fest an. Beine weißgelblich, die vordern auf der Lichtseite her weißlichen Fußglieder mit je einem braunen Fleck. Schulterdecken einfarbig weißgelblich. Hinterleib weißgelblichgrau, in der Rückenmitte nach vorn dunkler.

Vorderflügel sehr blaßgelb mit graubraunlichen Längslinien von der Basis aus. Hinter der Mitte stehen auf dem Vorderrande zwei sehr schiefe, braune Striche, deren erster, als zimmetbraune Linie über den ganzen Flügel fortgesetzt, sich noch über dem letzten Medianaderrast einwärts krümmt; sie nähert sich nicht mehr soweit der Basis, wie auf dem Vorderrande, biegt sich dann über der Längsfalte unter einem einspringenden, scharfen Winkel wieder nach außen und gelangt in einem nach außen convergen Bogen zum Innerrande. Ein dritter Vorderrandstrich läuft im Anfange weniger schräg auswärts, kommt dem Hinterande nahe, macht dann unter dem letzten Medianaderrast einen braungelben, einwärts convergen Bogen, der bis zur Flügelgabel reicht und geht von da ab als braune Linie schräg zum Innenwinkel; an vollständigen Exemplaren zieht sie auf dem Innerrande bis über die erste Querlinie hinaus gegen die Basis. Zwischen den beiden Querlinien sind die meisten braunlichen Längslinien paarweise gestellt. Der 3. Vorderrandstrich hat eine weiße Linie hinter sich, worauf das Dreieck der Flügelspitze eine braungelbliche, bleicher querstrichige Farbe gewinnt; es ist von den Franzen durch eine doppelte, oben vereinigte, braunschwarze Linie getrennt, die auf beiden Seiten weißgesäumt ist. Unter ihr, dem braungelben Bogen der 2. Querlinie gegenüber liegen auf weicherem Grunde drei schwarze Randpunkte; längs dieser Punkte hat das Wurzeltrittel der Franzen einen kurzen blaßgoldglänzenden Strich; der Raum hinter dem untersten Drittel der 2. Querlinie ist weißlich. Die Franzen sind weißlich, auswärts gelbbraunlich, am dunkelsten an der Flügelgabel.

Hinterflügel grau, am Vorderwinkel auswärts mit kurzer, brauner Randlinie und vor derselben hell; die Franzen weißlich, vor der Basis mit braunlicher, an der Flügelgabel verdickter Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, am Vorderrande gelblich mit einem braunen Querfleckchen vor der Spitze; aus der weißlichen Flügelgabel kommen 2 schwarze Hinterrandlinien, wovon die äußere auf den Franzen selbst liegt. Hinterflügel wie auf der Oberseite.

Das Weibchen ist überall heller als das Männchen; nur die 2 schwarzen Randlinien der Vorderflügelspitze sind eben so dunkel. Das erste Exemplar sieng ich bey Spracuz auf den Kalkbäsen von Arcadina an einer Eichen, derten Stelle am 19. Juny. Am 10. July und den folgenden Tagen sammelte ich eine Anzahl zum Theil schon sehr abgeflogner Exemplare bey Messina; an dem Westabhange eines Berges beyrn Kloster. Buon retiro

an der Valerianerstraße. Ich jagte sie nur aus den hier häufigen Käfen eines starren, langen Grases auf (ob *Arundo mauretanica*?) Abends und bey Tage. Der Schmetterling fliegt, weißlich aussehend, nicht weit und setzt sich an Gras, stets mit abwärts gerichtetem Kopfe; im Sitzen hat er wie *Cr. cerussellus* die Haare am Ende der Lippenstücker zu einem umgetheilten Kegel ausgebreitet. An andern Stellen bey Messina fand ich diese Art auf demselben Grase nicht; wahrscheinlich aber kommt sie auch bey Tri und anderwärts, an der Straße von Rom nach Neapel vor, wo dieses Gras häufig wächst.

Duponchel hat einen *Crambus pallidellus* (VIII, p. 63. pl. 270. fig. 6. — Catalog. pag. 316.) aus der Gegend von Montpellier, welcher meinem *Carectellus* nahe verwandt scheint. Was ihn sogleich von diesem trennt, ist die Gestalt der Vorderflügel. Bey *Pallidellus* sind sie bloß spitz, nicht wie bey *Carectellus* in eine Ecke vortretend, daher auch der Hinterand ohne die Ausrandung unter derselben. Die erste Quertlinie macht über der Flügelalte keinen einspringenden Winkel; die zweite geht vom Vorderrande viel weniger schräg ab. Der ganze Raum hinter derselben bis zum Hinterande ist verdunkelt und ohne Randpunkte, und die den untern Rand der Flügelspitze ziernde so ausgezeichnete, schwarze Doppelinie findet sich in der Abbildung kaum angedeutet, in der Beschreibung aber ganz übergegangen. Den Tastern giebt die Beschreibung ein mit der Färbung des Kopfes übereinstimmendes, ziemlich reines Weiß. — F. v. Rösterstamm will in diesem *Pallidellus* den *Cramb. hortuellus* var. *cespitellus* sehen; allein die erste Quertlinie geht ganz anders; sie macht einen scharfen Winkel und geht viel senkrechter zum Innenrand zu; auch steht sie weiter hinter der Mitte. —

317. (4.) Falsellus.

Ein schönes, sehr kleines Männchen flog am 24. Aug. bey Cisterna von mehreren, die ich von Kästern klopfte; es hat nichts Abweichendes.

318. (5.) Pinetellus.

Von mehreren Exemplaren, die ich am 15. August bey Agnanosee im Walde von Kastanienstämmen abklopfte, habe ich 3 Weibchen mitgebracht. Weder in Größe, noch Färbung, haben sie etwas Ausgezeichnetes.

319. (6.) Inquinatellus.

Ein Männchen flog ich bey Cisterna am 24. August neben einem Weingarten; ein andres bey Ancona an dem steilen Abhange des hohen, mit einer Kirche gekrönten Berges am Meere am 9. September; drey Weibchen am 14. September westlich von Triest an den Abhängen des Karst, wo ich sie unter den nicht seltenen schlechten Exemplaren auswählte, die in Gesellschaft der Bot. hybridalis auf Heidekraut im lichten Eichengestruch flogen.

Das Männchen von Ancona ist von der Größe der kleinsten heftigen Exemplare; die Taster sind etwas länger und auf der Oberseite reiner gelblich als bey meinen gleichgroßen *Inquinatellus* Männchen; die entschieden breiteren Vorderflügel sind in der gewöhnlichen Farbe, nur bläulicher und weniger bestäubt; die Quertlinien, Flecke und Punkte liegen ganz gewöhnlich. Die Hinterflügel sind hellgrau, so wie bey manchen Weibchen. — Da *Inquinatellus* in der Breite der Vorderflügel nicht standhaft ist und selbst in der Länge der Taster etwas abändert, überdies die Taster der sogleich zu besprechenden Weibchen kein

Zeugniß für Artrechte geben, so kann dieses Männchen einwillen als *Var. b. mas alis anterioribus latioribus minus pulverulentis, posterioribus canis; palpis longioribus* aufgeführt werden.

Die 3 Triester Weibchen haben gleichfalls entschieden breitere Vorderflügel als die heftigen; aber in der Färbung derselben keine Abweichung; ihre Hinterflügel sind noch weißlicher. Ihre Taster sind offenbar kürzer als bey den heftigen Weibchen. Wenn das Männchen dazu entsprechende Taster- und Flügelbildung besäße, so hätten wir, wo nicht eine eigne Art, wenigstens eine südliche Race anzunehmen. Das Männchen *Var. b.* kann der Länge der Taster wegen nicht dazu gehören. Diese 3 Weibchen gelten mit also als *Var. c. fem.: alis anterioribus latioribus, posterioribus cano-albidis; palpis brevioribus*.

Das Männchen von Cisterna hat noch kürzere Vorderflügel als *Var. b.* mit einem schiefer und weniger conver gelaufenen Hinterande; die Grundfarbe ist reiner und bläulicher und längs des Innenrandes viel schwächer gelbbraun bestäubt. Die erste Quertlinie zeigt denselben Verlauf wie bey unserem *Inquinatellus*; aber die 2. steht von der ersten viel weiter ab und dem Hinterande näher; in ihrer oberen Hälfte bildet sie einen viel stumpfen Winkel, und sie läuft dem Vorderwinkel näher in den Vorderrand. Hinterflügel sehr hell. Taster ein wenig kürzer und dünner als gewöhnlich. Fühler ohne Unterchied. — Bey diesem Exemplar, das mir gleich beym Fangen sehr auffiel, kommt also zu den kürzern Tastern und Vorderflügeln die veränderte Stellung und Krümmung der 2. Quertlinie auf den Vorderflügeln.

Wegen des letztern Umstandes läßt es sich nicht zu *Var. c.* als das fehlende Männchen ziehen; übriges hätte ich Männchen von *Var. c.* die am Karst auch flogen, sicher mitgenommen, wenn sie ein so befremdendes Aussehen, das sich nicht ganz ablegen läßt, gehabt hätten. Da *Inquinatellus* ganz gewiß in der Entfernung der beiden Quertlinien abändert, so kann ich das Cisterner Männchen auch nur als Varietät aufstellen, nemlich als *Var. d. mas: alis ant. latioribus, minus pulverulentis, striga altera minus arcuata* margini postico propiore; posterioribus cano-albidis; palpis brevioribus.

Das von Löw bey Smyrna zu Ende September oder Anfang October gefangene Exemplar, das ich als *Inquinatellus* aufgeführt habe, ist ohne allen Zweifel eine eigne Art: *Cramb. paleatellus* n. sp. die ihrer Flügelgestalt nach näher mit *Cr. tristellus* als mit *Cr. inquinatellus* verwandt ist. Ihre Vorderflügel sind viel schmaler als bey dem schmalflügligsten *Tristellus* und *Inquinatellus*, und so blaßgelb wie bey *Inquinatellus* fem., die scharfe Vordercke der letzteren fehlt, indem die Spitze ziemlich abgestumpft ist. Von der ersten Quertlinie ist nur der verloschene Strich an der Median- aber übrig, von der zweiten gewöhnlich gestellten nur die untere Hälfte. Die feinen Hinterandpuncten stehen wie gewöhnlich, aber nicht in lebhafter gelbem Grunde, sondern in hellerem. Die Fängen sind blaßgelblich, ohne den lebhaften Glanz und die dunklere Färbung des gewöhnlichen *Inquinatellus*. Hinterflügel gestreckter, fast weiß, so glänzend wie bey *Inquinatellus* fem. Die Taster, so lang wie gewöhnlich, sind vorn viel dünner und auswärts ganz ohne braune Staubchen, nur dunkler ochergelb als oberhalb. Die Fühler zeigen mir

nur größere Feinheit und helleres Gelb, übrigens dieselben schwarzen Färbungen wie bei *Inquinatellus mas*.

320. (7.) *Angulatellus Dup.*

Crambus Angulatellus Dup. pl. VIII, pag. 118. pl. 273. fig. 2. — Catalogue pag. 318.

Cramb. suspectellus Zell. Isis 1839. S. 174.

Alis anterioribus acutis, pallide-cinereis griseisve, dorso late schistaceo, strigis duabus fuscis, priore ad venam medianam fusco-maculata, posteriore distinctiore, ciliis orichalceis.

Nächst verwandt mit *Cr. inquinatellus*, aber im Durchschnitt kleiner mit breiteren, kürzern Vorderflügeln, besonders kenntlich an der schiefergrauen, bis zur Falte ausgebreiteten Farbe des Innenrandes und den messingglänzenden Hinterrandfrängen.

Größe etwas über *Cr. pinetellus*. Kopf gelblichweiß. Fühler beim Männchen sehr schwach gekerbt, microscopisch pubescent gefranzt, auf dem Rücken hell und dunkelgrau wechselnd; beim Weibchen sehr fein. Taster etwa 3 Augenlängen über die Augen vorstehend (wie bei *Inquinatellus*), schmutzig gelblichweiß, und so wie die Maxillartaster auswärtig dicht mit braunen Punkten besetzt, an der Basis unten weißhaarig. Rüssel lang, weißschuppig; so wie die Decke der Vorderhäften. Weine seidenglänzend fahlgelb, die vordern auf der Lichtseite bräunlich. Rückenschild mit grauen Spitzen der weißlichen Schuppen. Hinterleib graugelblich, hinten hell.

Vorderflügel beträchtlich kürzer als bei *Inquinatellus*; der Hinterrand steht unter der Mitte weniger conver hervor und zieht sich unter der Spitze weniger zurück, so daß diese nicht so spitz erscheint. Grundfarbe sehr bleichgelb oder auch weißlich, was jedoch oft nur in der Mediellinie und auf den von dieser ausgehenden Adern sichtbar bleibt, indem der übrige Raum sich, nur verdünnt, mit dem Schiefergrau des Innenrandes überzieht. Dieser Innenrand hat nur gegen die Basis einen braun umfläubten, schlicht begrenzten gelblichen Fleck. Ein Theil dieser Bestäubung ist als Anfang einer vom Innenrande sehr schräg auswärtig gehenden Querlinie anzusehen, die über der Flügel falte am Ursprung des ersten Medianaderastes einen stets vorhandenen braunen Längsfleck trägt und über der Mittelzelle wieder rückwärts, doch unbedeutlich zum Vorderrande geht. Die 2. Querlinie entsteht nahe am Innenwinkel, macht auf der Falte einen einspringenden Winkel, dessen oberer Schenkel verdickt ist und sich allmählich verdünnt, und geht dann in einem nach außen sehr convergen Bogen, dessen äußerster Ursprung über dem letzten Medianaderaste liegt, sehr verdünnt, aber deutlich, in den Vorderrand über; sie ist braun oder auch zimmetbraun und auswärtig weißlich gerandet, am schmalsten und unreinften an dem oberen Theile; oft wird dieser weiße Rand durch eine liniensähnliche Verdunklung gehoben und erscheint als weiße, vorn dunkler und dicker als hinten eingefasste Querlinie. Der Vorderrand ist über der Mittelzelle gelblichgrau, am weißen grau vor der 2. Querlinie; sein letztes Drittel zeigt mehr Gelb. Der Hinterrand ist weniger breit, aber lebhaft ochergelb, einwärts durch Grau begrenzt und mit 7 schwarzen Punkten bezeichnet, von denen zwischen je 2 Adern einer steht. Fransen messingglänzend, am lebhaftesten gegen die Spitze; um den Innenrand glänzen sie fast nur grau.

Hinterflügel (wie bei *Inquinatellus*) gelblichgrau, gegen den Rand verdunkelt. Fransen weißlich, mit einer gelblichen Basallinie.

Unterseite lichtgrau, auf den Hinterflügeln heller, besonders auf der Innenrandhälfte; die Vorderflügel haben die gelbe Hinterrandlinie, nur blässer, mit den schwarzen Punkten, und der Vorderrand ist vor der Spitze gelblich.

Das Weibchen ist blässer und verloschener und hat die Mittelzelle und die Aderräste, der etwas längern Vorderflügel, weiß.

Ich fand von dieser Art Exemplare in der Campagna nördlich und südlich von Rom am 28. August und 3. September auf dünnen Gras- und Distelfellen; ein Pärchen an einer trocknen kräuterreichen Anhöhe bei Tolentino am 6. Septemb. Nicht selten war *Angulatellus* auf einer sehr dünnen Anhöhe bei Ancona am 10. September. Er ist nach Duponchel in Frankreich äußerst häufig und kommt auch in der Schweiz und in Corsica, jedoch hier nur in halber Größe, vor. Nach F. v. Möllerstamm lebt er auch in Mecklenburg. Löw brachte ihn von Rußia in Kleinasien. Diese Art hat also eine sehr große Verbreitung.

321. (8.) *Contaminellus.*

Ein Männchen außerhalb Roms bei St. Peter am 26. Aug. gefangen, hat wie ein am 4. September bei Rarni erhaltenes auf den Vorderflügeln die ochergelbliche Grundfarbe reichlich mit Braun verfläut; 3 bei Ancona zugleich mit *Cr. angulatellus* am 10. September gesammelte Männchen haben ein helleres Gelblich und zartere Bestäubung, sind also sehr hell, auch auf den Hinterflügeln. Alle 5 zeichnen sich vor meinen bei Glogau und Frankfurt gesammelten *Contaminellus* durch folgendes aus: die Vorderflügel sind merklich schmaler und schärfer geipigt; ihnen fehlt die scharfe, weißliche Längslinie, die bei *Contaminellus* von der Basis aus unter der Medianader bis in die erste Querlinie zieht; es fehlt ferner der breite braungraue Streif, der diese Linie unterwärts einfaßt und begleitet. Statt der schwärzigen Verdunklung, der ersten Querlinie, die bei *Contaminellus* über die Medianaderäste hinweggeht, ist hier bloß eine dunkle zarte Linie; ebenso ist es mit der Verdickung der 2. Querlinie über der Flügel falte, die hier ebenso wie die ganze Linie zart und bloß dunkler ist. Fühler und Taster nicht verschiednen. Hinterrandpünktchen zart, klein und vollständig.

Es ist nicht wahrscheinlich, daß diese Schmetterlinge eine eigene Art bilden. Ich besitze zwei hiesige Schmetterlinge, die entschieden nichts als *Contaminellus* var. sind, obgleich sie sehr abweichen. Ihre Vorderflügel sind spitz und wenigstens bei dem einen so schmal wie bei den Italienern; sie sind ganz violettbräunlich verdunkelt ohne die weißliche Linie, und die hintere Querlinie hat die Verdickung zart und zudig. Außerdem sind ihre Hinterflügel verhältnißmäßig sehr dunkelgrau. — Ferner besitze ich 2 vielleicht aus Oesterreich stammende Männchen, die etwas heller sind als diese dunkle Varietät, aber mit ihr in dem Mangel der weißen Längslinie und der Beschaffenheit der 2ten Querlinie übereinstimmen; die Verdickung der ersten Querlinie ist etwas schwächer als beim gewöhnlichen *Contaminellus*, und Bauspung und Breite der Vorderflügel haben gar nichts Ausgezeichnetes. Ferner fieng ich bei Glogau ein breitflügliges Männchen mit scharfer Spitze der ochergelblichen Vorderflügel, ohne weiße Längslinie und mit den beiden Querlinien von der Beschaffenheit wie bei den Italienern. Endlich habe ich ein Weibchen, dessen Vorderrand wahrscheinlich die Frankfurter Gegend ist, und das sich an die 3 Incomer Männchen aufs Engste anschließt; die Vorderflügel sind noch schmaler

und spizer. Ich unterscheide also Contaminellus in zwey Hauptvarietäten.

A. alis ant. sine linea alba media ex basi prodeunte, subtus fusco marginata.

B. Alis ant. sine linea alba basali.

a) acutioribus obscurius ochraceis.
b) acutioribus, longioribus, pallidis, strigis teneris (mas Ancon.; fem. Francof.?)

c) acutioribus, longioribus, fusco-pulvereis, strigis teneris (Rom, Tolent.)

d) fusco-pulvereis, strigis teneris.

e) violaceo - fuscis totis, striga posteriore tenera. (Glog.)

α) alis ant. angustis.

β) latiusculis.

322. (9.) Anapiellus n. sp.

Alis anterioribus brevioribus, basi griseis, fascia media subperpendiculari ochracea intus albae adnata, plaga postica ex parte fusco-punctulata, striga gemina fusca proxime ante puncta marginalia atro-orchalcea.

Sehr nahe mit Cr. bellus vermandt, für welchen ich ihn auch einsammelte, aber sicher specifisch verschieden; er ist kleiner, auf dem Kopf weißlich statt ocher gelblich; die Vorderflügel sind etwas schmälere; die gelbe Querbinde ist fast ganz gerade, nicht einwärts convex; die sie einwärts einschneidende breite Linie ist nicht ganz silberweißglänzend, sondern hat nur glänzende Stellen und erweitert sich einwärts sehr; der Raum zwischen der Mittellinie und der braunen, doppelten hinteren Linie ist nicht ganz und gleichmäßig braun punctiert, sondern die Puncte sind vorn und in der Mitte fast fleckartig angehäuft, so daß der Theil vor der Doppel Linie weiß bleibt; die Doppel Linie macht vor den glänzenden Randpunkten einen schwächeren Bogen und kommt diesen also sehr nahe, während sie bey Cr. bellus sich in ziemlich starkem Bogen vor ihnen hinzieht; der Raum dahinter ist statt weiß blaßgelb.

Größe unter Cr. bellus (Vorderflügelgröße 33—34^{'''}, gegen 44—44^{'''}). Kopf und Rückenschild schmutzigweiß, Halskragen und Schulterdecken in der Mitte bleich ocher gelblich (bey Cr. bellus blaß ocher gelb, an denselben Stellen dunkler). Fühler microscopisch gefranzt, obenau weißlich. Taster wie bey Bellus; außen grau, gegen die Spitze dunkler, obenau weißlich. Hüftel lang, weißlich beschuppt. Beine silberglänzend schmutzig weißlich, die 4 vordern auf der Lichtseite gelbbraunlich, an den Füßen am dunkelsten; die hintern blaß braungelblich. Hinterleib weißgrau mit gelblichweißem Afterbusch.

Die Vorderflügel, etwas schmälere als bey Cr. bellus, sind im Wurzeltheile sehr blaßgelb, hinten und längs des Vorderrandes breit bräunlichgrau. In der Mittelfelle liegt beim Männchen ein verloschenglänzendes, weißliches, wenig bemerkbares, aber gegen das Licht durchscheinendes Dreieck und dahinter vor der Querlinie ein hell ocher gelber Fleck, der sich nie bis zum Vorderrande ausdehnt, unter sich aber einen gelblichen Wisch hat, mit dem er bisweilen zusammenläuft. Die weiße Querlinie ist fast gerade, wenigstens am Innenrande nicht nach außen gekrümmt, hier erweitert, am Vorderrande verengt und verbunkelt; unter der Subcostalader hat sie den meisten Silberglanz, unter der Medianader weniger, an den beiden Gegenändern keinen; ihr Außenrand wird gebildet durch einen hell ochergelben, breiteren, bindenförmigen Quersreif. Dieser

ist auswärts gerader gerandet als einwärts. wo er den Ausbiegungen der weißen Querlinie folgt; er ist hellbraun fein gesäumt und wird von diesem Saum auch auf dem Vorderrande, wo er sich verengt und abrundet, umschlossen. Auf seinem Außenrande liegen hier und da silberglänzende Schuppenhäufchen. Der folgende Raum hat weißen Grund bis zu der doppelten Querlinie, an deren oberem, kürzerem Arme ein länglicher, ocher gelblicher Fleck liegt; von ihm schräg herüber und längs dem ocher gelben Quersreif ist reichlicher, brauner Staub gestreut; die hintere Hälfte des Raums ist so schwach bestäubt, daß sie dem bloßen Auge fast rein erscheint. Die hellbraune Doppel Linie macht einen hohen Winkel, wie bey Cr. bellus; in dem oberen kürzeren Arme, der silberglänzende Schuppen enthält, ist sie verkräftet, im untern bloß weißlich ausgefüllt. Der Raum dahinter ist hell ocher gelb, sehr blaß im untern größern Theile; letzterer ist schmälere, indem die Doppel Linie sich weniger einwärts krümmt als bey Cr. bellus. Die tiefschwarzen, auswärts mit messingglänzenden Schuppenstreifen belegten Randpunkte sind wie bey Cr. bellus; der doppelte im Innenwinkel ist bisweilen einfach. Vor der Flügel Spitze befindet sich im ocher gelblichen Grunde ein hakenförmiges Vorderrandbrensch, auswärts weiß, einwärts gelbbraunlich. Franzen blaßgrau, auswärts bräunlich.

Hinterflügel wie bey Cr. bellus; blaßgrau mit verloschener, dunklerer Doppel Linie vor dem Hinterrande; Franzen weißlich, vor der Basis von einer bräunlichen Linie durchzogen.

Unterseite glänzend, auf den Vorderflügeln in der Spitze mit einem runden, weißlichen Flecken; die Doppel Linie und die Randpunkte scheinen verloschen durch. Die blaßgrauen Hinterflügel haben die Linien vor dem Hinterrande deutlicher und breiter als auf der Oberseite.

Das Weibchen ist etwas kleiner und kurzflüglicher als das Männchen; ihm fehlt der durchsichtige Fleck auf den Vorderflügeln in der Mittelfelle.

Ich fand diese Art am 6ten Juny bey Syracus zwischen dem Anapo und dem Capitoltempel gegen Abend und nach Sonnenuntergang an einem gasreichen Rain, in welchem Pflanzen ähnlich der Centaurea jacea, Scabiosa columbaria, Dipsacus silvestris (wenn es nicht alle diese selbst waren) nebst Nepeta calaminta wuchsen. Sie flog aus dem Grase auf in der Gesellschaft der Myel. orsellae, und erschien im Fluge kleiner und dunkler als sie ist. Ueber ihre Sitten, die vielleicht von denen der wahren Crambus abweichen, habe ich nichts aufgemerkt.

Dagegen ich folgende Art nicht selbst gefunden habe, so füge ich sie doch hier bey, da sie sich, durch Dahl aus Sicilien gebracht, in der Mecklenburger Sammlung befindet:

323. (10.) Zonellus Metz.

Alis anterioribus brevioribus pallidissime ochraceis, fusco-pulvereis, striga media subperpendiculari ochracea intus albae adnata, macula postica ochracea, striga gemina fusca distante ante puncta marginalia atro-orchalcea (fem.).

Kleiner als Bellus, fast wie Anapiellus, unterschieden von beiden durch das Feld zwischen der Mittellinie und der hintern Doppel Linie; es ist bräunlichgrau, nicht weißlich, ohne die reichlichen braunen Punkte, dafür aber oberwärts mit einem hell ochergelben dunkel eingefassten Fleck; ferner ist auch die Flügel Spitze nicht ocher gelb, sondern so verloschen gelblich wie der untere

Raum hinter der Doppellinie. — Duponchel's *Crambus Ramburiellus* hat eine ebenso grade, gelbe Mittelbinde und einen gelben Fleck oder Punkt im hintern Felde, wie *Zonellus*; aber dieses hintere Feld ist weißlich, auswärts dicht punctirt und die Flügelspitze ist ockergelb.

Zonellus hat längere und schmälere Fasser als *Cr. bellus*. Seine weißlich, die Fugallieber an der Wurzel bräunlich, an den Mittelrüben am dunkelsten und breitesten. Die Vorderflügel sind auf blasigbläulichem Grunde dicht braun bestäubt und erhalten daher ein gelbgraues Aussehen. Vor der Mitte steht ein blasigockergerber Quersstreif, dunkelgerandet, am Vorderende gegen die Basis gekrümmt und braun umzogen, am Innernende breiter; auf der Basalseite fast ihn eine weißliche, überall gleich dünne Querlinie ein, die 2 Krümmungen macht und in den gegen die Basis größtenteils Concavitäten braun ausfüllt ist. Weiter gegen die Flügelspitze liegt ein ockergelber Fleck, dunkelbräunlich nebelicht eingefasst, und über ihm ist der Grund bis zum Vorderende hell, weißgelblich. Die Doppellinie macht einen stumpferen Winkel als bei *Cr. bellus* und *Anapiellus* und entfernt sich so weit von den Randpunkten wie bei ersterem. Die Flügelspitze ist bräunlich mit einem weißgelblichen Vorderandrandeck, das einen bräunlichen Vorderandrandeck einschließt. In blasigbleim Grunde liegen die riefenschwarzen, auswärts messingglänzenden Randpunkte, und zwar vom Innenwinkel aus 2, 3, 2, 2 durch je einen glänzenden Messingfleck verbunden. Gegen die Flügelspitze ist so wenig Glänzendes, wie auf den Querlinien. Franzen hellgrau, auswärts bräunlich.

Hinterflügel grauweißlich; gegen die bräunliche Randlinie dunkler. Vor dieser ist eine verloschene, weit vom Innenwinkel aufhörende, helle, dunkelgerandete, winstige Linie. Franzen weißlich, nahe der Basis von einer bräunlichen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, der Hinterflügel weißlich, auf beiden ist die vor dem Rande herziehende Linie durch dunkle Einfassung hervorgehoben. Die Spitze der Vorderflügel ist wie auf der Oberseite gezeichnet, nur heller und verloschener. Randlinie der Hinterflügel braun.

Das beschriebene, einzelne Weibchen stammt wahrscheinlich aus der Gegend von Palermo.

Den *Cr. Ramburiellus* — VIII. pag. 83. tab. 270. fig. 3. mas. Catalog. pag. 319. — beschreibt Duponchel folgendenmaßen:

Es ist dem *Cr. bellus* sehr nahe und unterscheidet sich durch folgenden: 1) das helle Grau, welches den Grund seiner Vorderflügel bildet, ist stärker mit braunen Atomen bedeckt (als wie bei *Zonellus*). 2) Die gelbe Mittelbinde ist grade, nicht krumm und nach einer entgegengesetzten Richtung geneigt (wie bei *Zonellus*); außerdem ist sie nur einwärts mit Silber eingefasst (welches bei *Zonellus* fehlt). 3) Zwischen dieser Binde und dem Hinterende ist ein ziemlich großer Fleck, einen kleinen Goldpunkt enthaltend (bei *Zonellus* ist es ein ockergelber Fleck, einwärts dunklerbraun umnebelt als auswärts). 4) Die Hinterflügel sind gelblichweiß mit brauner Randlinie, vor welcher eine andre dunklere braune Linie hergeht, statt einförmig aschgrau zu sein (dieser Unterschied ist falsch; denn *Cr. bellus* besitzt auch die schwartige Linie vor dem Hinterende). Die Art wurde von Rambur im May auf den Wiesen um Macio gefunden.

324. (11.) *Bellus*.

Alis anterioribus brevioribus, basi griseo-flavidis, fascia media ochracea curva intus argenteae adnata, plaga postica tota fusco-punctata, striga gemina fusca distante ante puncta marginalia atro-ochracea.

Ein sehr abgeflachtes, aber noch vollkommen kenntliches Männchen flog ich am 4. September bei Narni auf einem Bruchfelde in der Gesellschaft der *Botrys catalanalis*. Diese Art ist sehr verbreitet; ich besaße sie in beiden Geschlechtern aus Ungarn (durch Kindermann) und in einem ziemlichem Männchen, das Löw in der Mitte May bei Kelmisch in Kleinasien fangte. Nach Duponchel lebt sie in Corsica, dem südlichen Frankreich und den Bergen.

325. (12.) *Cyrelli* (Costa).

Alis anterioribus angustatis stramineo-griseis, striga post medium aureo-metallica, late ochraceo-marginata, plaga postica cinerea fusco-punctulata, striga geminata fusca ante puncta marginalia atro-ochracea.

**Crambus Cyrelli* Costa Dizion. univ. di Agr. Ediz.

Nap. V. XI. Art. Falena (1829).

Phycis cyrelliella Costa Faun. Napol. Phycid. p. 2. tab. 5. fig. 4. (sehr schlecht).

Alis anticis albidis auro-irroratis atomisque nigris adspersis; fascia transversali flexuosa flavida acrato-limbata, altera apicali similis; punctis geminis et triphidis (!) marginalibus atris aurato-terminatis; alis posticis albo-sericeis immaculatis. Abdominis segmentis fasciculato-cristatis.

Phycis funiculella Tr. IX, 1. pag. 200 (1832).

Crambus funiculellus Zell. Isis 1839. 175. — *Duponchel* Catalog. 319.

Ein einzelnes, schon verflügtes Weibchen bei Syracus auf einer Wiese an der Ebene am 6. May; wahrcheinlich kommt die Art erst gegen Abend zum Vorschein. Das kleinasiatische Männchen unterscheidet sich von einem italienischen durch größere Dunkelheit auf den Vorderflügeln und sehr dunkles Grau statt Weiß auf den Hinterflügeln; das Weibchen weicht nicht ab; beide wurden im Anfang May gefangen.

326. (13.) *Vincentellus* Mtn.

Alis anterioribus angustatis, griseis, striga pone medium obliqua ochracea intus canae adnata, striga geminata fusca ante puncta marginalia atro-ochracea.

Diese Art habe ich zwar nicht selbst gefangen; allein sie ist von Dahl aus Sicilien mitgebracht worden und befindet sich in der Mehnert'schen Sammlung.

Etwas kleiner als *Funiculellus* mit kürzern und breiteren Vorderflügeln, ohne schwarze Punkte im Hinterraum derselben, mit scharf winstlig gebrochener Doppellinie vor dem Hinterende.

Fasser bedeutend kürzer als bei *Cr. cyrelli*. Fühler einfachig staubgrau, microscopisch pubescent behaart. Kopf und Rücken gelbgrau. Beine weißlich, auf der Lichtseite grau; die Fußglieder an der Wurzel auf dem Rücken bräunlich. Vorderflügel staubgrau mit lilafarbenem Anflug, auf der Wurzelhälfte und vor der Doppellinie braun bestäubt. Hinter der Mitte ist ein ockergelber Quersstreif, der ziemlich grade ist und sich auf dem Innernende etwas schief gegen die Basis geneigt; gegen diese wird er von einem weißlichgrauen Quersstreif gerandet, und außerdem ist er bräunlich gestümt; auf dem Vorderende endigt er an einem braunen Fleckchen. Der darauf folgende Raum ist ganz ohne die schwarzen Punkte des

Funiculellus. Die doppelte bräunliche Querlinie bricht sich über der Mitte unter einem scharfen Winkel; in dem erweiterten obern Schenkel ist sie breiter weißlich ausgefüllt. Hinter ihr bis zum Hinterrande ist der Grund ochergelb; am Vorderende liegt vor der Spitze ein blaßes, bräunlich eingefasstes Dreieck, in der Mitte mit einem bräunlichen Vorderandstrich. Hinter dem längern Schenkel der Doppellinie befinden sich am Hinterrande in heller gelbem Grunde 6 tief schwarze Punkte an 3 messingglänzenden Strichen, und zwar am ersten vom Innenwinkel aus einer, am 2. 3, am 3. 2. Franzen schmutzig weißgelb, auswärtig weißgrau.

Hinterflügel weißlich, gegen die bräunliche Randlinie dunkler. Von einer Querlinie davor ist nur am Vorderende eine schwache Spur bemerkbar. Die weißen Franzen sind vor der gelblichen Basis von einer blaßbräunlichen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel hellstaubgrau mit ein wenig durchscheinender Zeichnung gegen den Vorderwinkel; der Vorderand bis über die Hälfte bleichgelblich. Hinterflügel weißlich mit deutlicherer Spur der Querlinie vor dem Hinterrande.

Die 6 letzten abgehandelten Arten können recht gut von *Crambus* getrennt werden und zwar unter dem Namen *Eromene Hübn.* Cat. 366.) Sie haben wie die ächten *Crambi* einen langen Saugrüssel; unterscheiden sich aber 1) durch die Marillastäber, deren Pinselfast gerade abgeschnitten, nicht sehr schief und zu einem Dreieck zugeschnitten ist. 2) Durch das Geäder der Vorderflügel; der vordere Ast der Subcostalader theilt sich nehmlich in eine Gabel, deren beide Zinken weit vor der Spitze in den Vorderand münden, statt daß der erste Zinken in den Vorderand kurz vor der Spitze, der andre in den Hinterrand, wie bei *Crambus*, ausläuft. 3) Durch den dreieckigen Fleck in der Medianzelle der Vorderflügel des Männchens gegen die Basis zu, der auf der Unterseite ganz spurslos ist; er fehlt dem Weibchen so wie den wahren *Crambus*-Arten. 4) Durch die ganz verschiedene Zeichnung der Vorderflügel. — Wahrscheinlich kommt auch noch eine abweichende Flügelhaltung dazu, die zu beobachten ich leider versäumt habe. — *Cr. aureliellus F. R.* und mein americanischer *Cr. tenellus* scheinen der Flügelzeichnung nach in weniger Verwandtschaft mit *Eromene* zu stehen, weichen aber übrigens in allem Andern bedeutend ab.

Eudorea.

327. (1.) *Incertalis Dup.* — von Neapel. S. meine Monogr. in der *Linnaea entomolog.* I, S. 279.

328. (2.) *Crataegella Hübn.* — von Neapel. S. die angeführte Abhandlung S. 296.

329. (3.) *Coarctata Zell.* — von der dalmatischen Insel Ragusa und Messina. S. die angef. Abhdl. S. 308. und mein Verzeichniß der kleinasiatischen Falter Jfis 1847. S. 29.

Phycides.

Myelois.

330. (1.) *Rosella.*

Ilithia pudorella Dup. Cat. pag. 320.

Phycis pudorella Costa Faun. neapol. Phycid. p. 4.

Bei *Syracus* nicht selten am 30. und 31. May und 6. Juny: an den ersten 2 Tagen fieng ich sie in dem bey Ses. lineiformis angezeigten trocknen Hohlwege, wo sie in der Sonnenhitze aus dem dürrn Grase auflief; mehrere Exemplare besuchten die Blüten der *Scabiosa columbaria*. An denselben Jfis 1847. Heft. 10.

ben Blumen fieng ich sie meist am 6. Juny in den feuchten Aedern zwischen dem Anapo und dem Jupitertempel auf einem gras- und blumenreichen Rain. Die meisten kamen erst nach Untergang der Sonne zum Vorschein, welches auch bey uns die eigentliche Flugzeit dieses schönen Schmetterlings ist. Nach Costa fliegt er im Neapolitanischen bey i bagnoli im Herbst.

Die ersten Exemplare erreichen nicht die Größe unserer größten und haben ein reineres Weiß auf den Vorderflügeln; das Rosenroth reicht nicht so weit gegen die Basis; der dunklere Punkt auf der Querader fehlt weniger oft. Außerdem zeigt sich kein Unterschied.

331. (2.) *Cribrum.*

Alis anterioribus angustis, albis, grosse nigro-punctatis; posterioribus externe fumatis; abdominis segmentis basi cinereis; tarsis nigro maculatis.

Myelophila cribrella Tr. Dup. Catolog. p. 327.

Lispe cribrella Costa Faun.

Ein großes, gewöhnliches Männchen am 15. Juny bey *Syracus*.

Costa, der mit Recht die Sattungsrechte dieser Art bestreitet, giebt eine sehr ausführliche Beschreibung des Schmetterlings und von der Raupe die gewöhnliche, falsche Notiz, daß sie von den Dikeblättern und zuletzt vom Saft des Markes lebe, statt daß sie den Blumenbeben ausfrisst und erwachsen sich in den Stengel bohrt und nun den Winter über ohne Nahrung mehr zubringt.

Er fügt eine 2. Art bey, die zu keinem andern Subgenus als zu dem der *Myel. cribrum* gehören soll:

Lunulella tab. V. fig. 5: *alis anticis albidis, fasciis duabus parallelis flexuosis e lineolis curvis fulvo-brunneis compositis, altera prope basim, altera marginali, lunula media nigra; alis posticis albidis fuscis marginem versus obscurioribus.* Der Kopf und die andern Theile stimmen vollkommen mit denen der *M. cribrum*; nur die Palpen sind ein wenig kürzer und etwas von innen nach außen gedrückt (*stiacciati dall' interno all' esterno*) und sehr ähnlich denen der *P. carnella*. Hals bedeckt mit einem schwerweis schuppigen Krage; Thorax schmutzigweiß, wie der übrige Körper. Vorderflügel schmal und lang mit gekrümmtem Hinterrande und sehr kurzen Franzen. Ihre Farbe schmutzigweiß, etwas gelblich, mit Seidenglanz. Ein hin und her gebogener Gürtel, aus einer doppelten Reihe von braunröthlichen Linien, die gegen die Basis conver sind, läuft nahe am Hinterrande und ein andrer, weniger deutlicher, fast parallel dem ersten, steht nahe der Basis; eine schwarze, krumme Linie oder Mondfidel folgt unmittelbar und einwärts von der Randlinie. Hinterflügel rauchfarbig mit Seidenglanz, gegen den Hinterrand etwas dunkler mit weißen Franzen (*frangia bianca e lucida*).

Gefangen 1821 im July Abends in Terra d'Otranto; das einzelne Exemplar schon etwas schlecht.

332. (3.) *Cribratella n. sp.*

Alis omnibus albis, anterioribus postice latioribus subtiliter nigro-punctatis; abdomine albo; tarsis pallidis (mas).

Sehr ähnlich der *Myel. cribrum*, aber specifisch verschieden. Die Fäster sind kürzer und reichen weniger hoch an der Stirn herauf. Beine weiß; die vordern auf der Rückseite fählig; an der Spitze des Schenkels ein brauner Fleck, vor der Schienenspitze ein brauner, unvollständiger Ring; die Fußglieder kaum

und überdies mein sehr verflohenes Exemplar der 2. Abbildung völlig gleicht, so möchte man Duponchel's eigner Erklärung nicht beistimmen, daß sie zu der 2. sehr guten Abbildung gehören. Ob übrigens die Art wirklich eine *Myeloid* ist, wage ich nicht zu entscheiden, da ich nicht bestimmt weiß, ob mein Exemplar männlich oder weiblich ist.

Größe der *Endor. mercurella*. Thorax hellgelb, Kopf fast weißlich. Fühler honiggelblich, zusammengedrückt, allmählich stielrund und verdünnt, äußerst schwach gekerbt und microscopisch pubescent gefranzt (Stirnhaare etwas abgerieben). Maxillartaster anliegend, pinselförmig. Lippentaster aufgedrückt, fast von doppelter Augenlänge, gelblichweiß, hier und da dunkler angeflogen, zusammengebrückt; das Endglied von fast $\frac{1}{2}$ Lasterslänge, stark abgesetzt, pfriemenförmig. Küssel lang, auf der Endseite bräunlich. Hinterleib an der Basis und den Rändern weiß beschuppt, sonst grau gelblich; Afterbusch weißlich.

Die ziemlich breiten Vorderflügel sind schiefergrau mit zerstreuten, schwärzlichen Staubchen, auf der Vorderandhälfte um die Mitte am breitesten, weißlich bestäubt; gegen die Spitze verengt sich diese Bestäubung; der Vorderand selbst ist zu $\frac{1}{2}$ gelblichweiß. Ein hellgelber Strich nimmt von der Basis aus $\frac{1}{2}$ des Innenrandes ein. Vor der Mitte ist ein großer, gelber, bindenförmiger Quersfleck, etwas schief einwärts geneigt, an den Gegenrändern verengt, an seinem Innenrande wellig, auswärts unter der Mitte stark erweitert, und darunter auf der Subdorsalader mit einem schwarzen Schuppenhäuschen gefleckt. Auf der Quaderader steht ein deutlicher, schwarzer Punkt, dessen bei Duponchel weder in der Abbildung noch in der Beschreibung Erwähnung geschieht. Zu dem Vorderwinkel liegt ein sehr kleiner, schwarzer Fleck, und am Hinterand scheint eine Reihe brauner verloschener Punkte zu sein.

Hinterflügel durchscheinend, hellgrau, weißlich gefranzt.

Unterseite mit Mischelgelb, hellgrau, auf den Vorderflügeln dunkler; an diesen ist der Vorderand zu $\frac{1}{2}$ gelblich, und der gelbe Bindenfleck schimmert sehr verloschen durch.

Ich fieng das einzelne Exemplar am 22. July am Castellaccio bei Messina im dünnen Grase. Nach Duponchel kommt diese Art (pl. 278.) bei Aix und Montpellier vor, und (pl. 284.) auch in Corsica.

338. (9.) *Consociella*.

Ein Männchen am 15. August im Eichengeholz oberhalb des Agnanofres. Es ist sehr klein, ohne schöne Färbung; seine zwei Mittelpunkte auf den Vorderflügeln treten wenig hervor, und der obere ist sehr klein. Außerdem hat es alle Merkmale der gemeinen *Consociella*.

Anerastia.

339. (1.) *Punctella*.

An. *Punctella* Z. Isis 1839. S. 177.

Chilo punctellus Tr. IX, 2. 268. X, 3. 271.

Crambus punctellus Duponchel pl. 273. fig. 4. (fem.) pag. 124. — Catal. 319.

Die Maxillartaster sind nicht einmal in Rubinenten zu entdecken; dennoch hat Duponchel, wohl durch die Länge der Labialtaster verführt, die Art unter *Crambus* beibehalten. — Ich fand die Art zu Ende May und Anfang Juny bei Syracus an den Rändern der Syracasümpfe und jenseits des Anapo in grasreichen Gräben; sie läßt sich ebenso schwer wie *An. lotella* bei heiterem Wetter zum Aufsteigen bringen; Abends

und um Sonnenaufgang fliegt sie langsam und freiwillig auf feuchten, besonders aber auf sandigen Grasplätzen. Die meisten Exemplare waren im Juny schon sehr verflohen; ich erhielt nur ein einziges Weibchen. Ein zweites fieng ich im Pisse von Tripi auf einer ganz dünnen Grasstelle am 23. August. — Nach Duponchel lebt die Art in Corsica und Marseille, nach Treitschke auch in Ungarn; Löw fand sie Mitte May bei Klemmisch in Kleinasien. Gewiß ist sie um das ganze Mittelmeer verbreitet.

Aus Treitschke's Beschreibung ist die Art unmöglich zu erkennen; von der charakteristischen hinteren Querreihe grauer Punkte schweigt er, und die Grundfarbe giebt er im Widerspruch mit der Diagnose (al. ant. stramineis) für ochergelb aus. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel sind schmutzig strohgelb, bisweilen auch etwas rötlich; die Vorderflügel sind gegen die *lotella* sehr breit, aber darin wie überhaupt die Größe dieser Art, veränderlich. Unter der Subdorsalader zieht ein grauer Schatten bis zur Flügelspitze und läßt so eine verloschene, hellere Vorderandlinie hervortreten. Die meisten Längsadern sind (unter der Coupe) verloschen grau gesäumt und zeigen sich so dem Hinterande. Der graue Punkt auf der Quaderader ist meist sehr deutlich. Auf dem Anfange des 2. Flügelbittels haben die Aderu einen dunkelgrauen, länglichen, verloschten Punkt oder Fleck; diese bilden die erste aus 2 bis 3 Punkten bestehende Quertlinie, welche vor der Vorderandstrahl aufhört; die 2. Quertlinie besteht aus einer unbestimmten Zahl von 6—8 eben solchen länglichen Wischflecken auf dem Aderu und geht schief gegen den Vorderwinkel. Sie sind von wechselnder Deutlichkeit; immer aber find die der untern Hälfte zu erkennen und für die Art charakteristisch. Zwischen den Aderu stehen auf dem Hinterande nicht selten feine, aber ganz verloschene, graue Punkte.

Das Weibchen hat kleinere und schmälere Vorderflügel; die Punkte sind verloschen und unvollständig; doch ist es leicht als das der An. *punctella* zu erkennen.

Phycidea.

340. (1.) *Nimbella*

Ph. *nimbella* Z. Isis 1839. S. 178.

Phycis nimbella Dup. pl. 284. fig. 1. pag. 349. — Catal. pag. 324.

Je länger ich diese Art beobachtete, desto zweifelhafter wird es mir, ob sie wirklich von *Nebulella* verschieden oder nur durch die Nahrung in ihrer abweichenden Färbung hervorgebracht ist. Die größten dunkelsten Exemplare der *Nimbella* zeichnen sich sehr aus, auf den Vorderflügeln durch dunkleres Grau und dadurch meist hervorgehobenes Weiß längs des Vorderandes, durch schärfere und kleinere Punkte und die rötlich, von der Medianader begrenzte Innenandhälfte, desgleichen durch die dunklergrauen Hinterflügel. Auch erreicht *Nimbella* nie die Größe der *Nebulella* (bei Duponchel ist es wohl ein Druckfehler, wenn er sagt: N. s'en distingue par une taille constamment plus grande). — Allein es giebt soviel Zwischenstufen, daß ich nirgends eine Grenze aufzustellen vermag.

Die italienischen Exemplare gehören zu den allerfeinsten Exemplaren der *Nimbella*, die am Vorderande der Vorderflügel breit weißlich, übrigens aber wie die normale *Nimbella* gefärbt sind. Ein Weibchen hat nur 3" Vorderflügelänge. — Ich fieng mehrere bei Messina im letzten Drittel des July und

ein Pärchen in der Campagna nördlich von Rom am 3. September, immer auf dürrn Grasplätzen.

341. (2.) *Sinuella Fabr.*

Tin. sinuella Fabr. Ent. syst. 3, 2. 308. 94.

Anerast: sinuella Z. Isis 1839. S. 178.

Crambus sinuatus Fabr. Supplem. 474. 62.

Phycis elongata Tr. IX, 1. 202. — Dup. 245. pl. 282. fig. 3. Catal. pag. 324.

Phycis flavella Dup. pl. 284. fig. 6. pag. 219. Catal. pag. 324.

Fabricius beschreibt ein Exemplar, an welchem auf den Vorderflügeln die 2. bindenförmige Querlinie sich einwärts so erweitert hat, daß sie die 2. Mittelpuncte berührt und diese nicht mehr abgefordert erscheinen läßt. Treitschke beschreibt Exemplare mit deutlich getrennten Mittelpuncten. Duponchel's *Elongata* ist wie die Fabricische; er rechnet aber 4 Binden heraus, indem er nahe der Basis noch eine kaum merkbare wahrnimmt. Seine *Phyc. flavella* ist ein helles Weibchen mit zu röthlichem Anstrich auf den Vorderflügeln, zwei getrennten Mittelpuncten (*deux points* — in der Abbildung ist eine Mondfidel dargestellt) und ohne den förmlich verdunkelten Hinterrand.

Bey Syracus flog ich am 19. und 27. May 2 Exemplare zwischen Disteln auf Wachsfeldern beim Anapo; mehrere erhielt ich nördlich und südlich von Rom auf dürrn wüsten Plätzen zu Ende August und am 3. September. Nach Duponchel lebt *Sinuella* auch im südlichen Frankreich, und seine *Flavella* in der Normandie. Sie hat wie *Nimbella* zwei Generationen.

Epischmia.

342. (1.) *Vulneratella n. sp.*

Palpis longis subrectis, alis anterioribus pallidis longitudinaliter latissime rufescenti venosis (mas).

Var. b, vilicibus tantum duabus prope dorsum rufescentibus (mas).

Sie hat große Aehnlichkeit ihrer Färbung nach mit *Anerast. lotella*, kann aber ihren ganz deutlichen Maxillartastern nach nicht zu dem Anerastien gehören; auch haben die Fühler über der Basis eine, wenn auch sehr schwache Biegung, und auf dem Rücken derselben zeigt sich der dunkle Längsstrich, den die von beiden Seiten gegen einander geneigten Schuppen hervorbringen, und der bey *Pempella* und *Nephoterix* seine größte Ausbildung erreicht. *Vulneratella* kommt in *Epischmia* der kleinasiatischen *Var. venosa* nahe, deren Taster jedoch ganz horizontal stehen.

Größe einer kleinen *An. lotella*. Rückenschild und Thorax bleichgelb, fast hellstrohgelb. Die Stienhaare bilden einen ziemlich langen Stienfengel, der zu beiden Seiten blasförmlich eingesägt ist, und an den sich unterwärts die dünnen, fadenförmigen, ziemlich langen Maxillartaster anlegen. Lippentaster von mehr als Rückenschildlänge, gerade, aber schräg in die Höhe gerichtet, an der Basis einander berührend, wodurch für einen Hüssel kein Platz bleibt, weiter hin ein wenig divergent; sie sind zusammengedrückt; obenauf mit etwas absteigender Behaarung; das 2. Glied sehr lang, das letzte dünn und spitz, aus den Häuten hervorstehend; ihre Farbe ist röthlich, nach vorn dunkler, unten und innenwärts blasförmlich, außer am Endgliede. Dellen scheinen gänzlich zu fehlen. Fühler schwach gefeiert und microscopisch pubescirend gefranzt; das Wurzelglied ziemlich

lang, blasförmlich; das 2. Glied seitlich verdickt, wie ein Knötchen; die folgenden 8—10 sehr zusammengedrückten Glieder sind nebst den nächst folgenden etwas zusammengedrückt und machen eine sehr schwache Biegung, auf deren Rücken die oben erwähnte Auszeichnung. Brine bleichgelblich, die vordern auf der Leiste feine bräunlich. Hinterleib hellbraungelblich mit weißlichem Afterbusch.

Vorderflügel schmal, ziemlich stumpf, im Grunde bleichgelblich. Diese Farbe zeigt sich aber nur auf dem Vorderrande in einer dünnen Linie, auf der Subcostal- und Medianader und den Anfän in ihrer Aeste, in einer langen, den Innenwinkel nicht erreichenden Strieme der Flügelalte und in einem spitz zulaufenden Raume unter der Subdorsalader, der schon an der Mitte des Innenrandes endigt, wo er auf diesem durch röthliche Schüppchen eingekast wird und eine spize Gestalt erhält. Alles Uebrige ist eine etwas gesättigte Gelbfarbe. — Die Ausbreitung derselben muß großer Veränderlichkeit unterworfen seyn; denn *Var. b*, die ohne allen Zweifel dieselbe Art ist, hat nur zwei verlosene Striemen; die erste unter der Medianader, von der Basis entfernt und dünn anfangend, und noch vor dem Hinterrande endigend; die 2. auf der Subdorsalader, auf welcher sie sich nach hinten sehr erweitert und bis zum Innenwinkel ausbreitet. — Franzen bleichgelb.

Hinterflügel hellgrau, bey *Var. b* noch blässer; die grauweißen Franzen sind mit einer gelblichen Basallinie umzogen. Unterseite grau; die Vorderflügel mit blasförmlicher Vorderrandlinie und solchem Innenrande; Franzen an beiderley Füßeln sehr hell mit grauer Qucline nahe der Basis.

Das einzelne Männchen der *Var. b* flog ich bey Syracus am 21. Juny nahe beim Capucinerkloster; die 2 andern Männchen am 11. und 12. Juny bey Messina in einem sandigen Weinberge auf einer dürrn Grasstelle.

243. (2.) *Prodromella.*

Phycis umbraticella Dup. pag. 187. tab. 278. fig. 9.

Phycis prodromella Dup. Catal. 322. — Eversmann Fauna Volg 551

Ein schönes Männchen bey Syracus am 21. Juny — ein Pärchen, wovon das Weibchen sehr schön, am 27. August außerhalb Roms — auf dürrn, sonnigen Grasplätzen. Alle bey sind kleiner als meine in Oesterreich gefangenen Exemplare.

244. (3.) *Illotella Z.*

Isis 1839. S. 178. 5. Phycis Illotella Dup. Cat. 324.

Palpis arcuatis, apice horizontali, antennis maris supra basim leviter curvis; alis anterioribus angustis, schistaceis, costa albidis, dorso dilute rufescenti, puncto venae subdorsalis nigro utrimque albo-terminato.

Var. b, costa dorsoque dilutissime rufescentibus (mas). Sehr ähnlich der *Prodromella*, schon ohne genauere Untersuchung am Vorderrande der Vorderflügel zu erkennen, der hier striemenartig weißlich ist, statt wenigstens so dunkel zu seyn wie die übrige Fläche; außerdem sind die Vorderflügel breiter, am Innenrande röthlich und die männlichen Fühler haben über der Basis nur eine ganz schwache Biegung.

Größe nur wie *Pemp. ornata*, also beträchtlich unter der von *Prodromella* (Vorderflügelänge $4\frac{1}{2}$ —5'''). Kopf und Rückenschild aschgrau, hier und da dunkler bestäubt. Die Stienhaare bilden einen mäßig langen Hüssel, an dessen Unterseite die etwas kurzen Maxillartaster anliegen. Oberer Augenrand in einer dünnen Linie weißlich. Dellen deutlich. Fühler

hornetiglich, auf dem Rücken schmutziggrau beschuppt, beim Männchen über der Basis sehr sanft gekrümmt und etwas zusammengedrückt, übrigens ungefaltet, microscopisch pubescent gefranzt, gegen die Spitze mit kurzen Haarspizzen. Lippenstaster stark zusammengedrückt, aufsteigend und dem Gesicht anliegend, sich nicht über den Stirnbusch erhebend, über die Augen um $\frac{1}{2}$ Augenlängen hinwegreichend; das Endglied horizontal, viel kürzer und merklich dünner als das 2. Glied zugespitzt. Rüssel lang, aufgerollt, auf der Basis beschuppt. — Beine schmutziggrauweiß, auf der Leiste dunkler bestäubt, besonders die Vorderbeine. Hinterleib hellgraugelblich mit kurzem, gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel schmal, doch viel breiter als bei *Prodomella*, schiefersgrau, längs des Vorderandes in einer gegen die Flügelspitze verengten oder bestäubten breiten Strieme grauweißlich, oder bei Var. b. hellstrahllichgrau. Die Medianader ist stellenweise weißlich bestäubt und hat bei der Querader einen schwärzlichen, nicht sehr merklichen Punkt, obgleich die weißliche Bestäubung noch ein wenig über ihn hinwegreicht. Die Subcostalader ist vor der Mitte als eine kurze Linie weißlich bestäubt, und ist darin mit einem kurzen, schwarzen Längsstrich oder Punkt gezeichnet, der sehr auffällt. Der Innenrand ist schmal blasförmlich. Gegen den Hinterrand werden die Flügel etwas heller mit dunkler hervortretenden Adern, oder sie bleiben auch der übrigen Fläche gleich. Franzen hellgrau mit ein paar dunklern Querschnitten.

Hinterflügel breiter und weniger spitz als bei *Prodomella*, glänzend schmutzig gelblichweißlich, gegen den Vorderwinkel gewöhnlich etwas grau, bisweilen auch an der Hinterrandlinie. Die weißlichen Franzen sind über der Basis mit einer grauen Linie umzogen.

Unterflügel glänzend, auf den Vorderflügeln ziemlich tief grau mit weißlichem Innenrande, auf den Hinterflügeln sehr hell, fast weißlich, am Vorderrande etwas grau.

Das einzelne Weibchen ist düsterer und auf den Hinterflügeln dunkler grau gefärbt, und die Fühler sind feiner. Var. b. hat keine andre Zeichnung als den röhlichen Vorderrand der Vorderflügel bis zu der Spitze und die sehr wenig verbunkelten Hinterflügel, in welchem letztern Merkmale sie mit einem 2., auch im July gefangenen Männchen übereinkommt.

Von Syracus sieng ich zuerst ein gutes Männchen im Grase der Anhöhe der alten Neapolis am 29. April, dann das etwas beschädigte Weibchen am 23. May und ein sehr beschädigtes Männchen am 28. May an ähnlicher Stelle. Hiermit war bestimmt die erste Generation vorüber, und die 2. erschien mit dem Junp. Von ihr erhielt ich zwei gute Männchen am 8. und 18. Junp auf den trocknen Höhen von Acradina, ein andres bei Catania am 2. July, darauf noch zwei bei Messina am 15. und 26. July, wovon das 2. schon sehr verdorben ist.

Nephopteryx.

345. (1.) *Poteriella* Z. n. sp. von Syracus — sieh meine Abhandlung über die Knotenhornigen Phyciden. Jfs 1846. 743.

346. (2.) *Dahliella* Tr. — *Phycis bivittella* Dup. — von Messina und Rom — sieh dieselbe Abhandlung.

347. (2.) *Coenulentella* Z. — von Syracus und Catania — sieh die citirte Abhandlung.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

Orectochilus villosus Eschscholtz,

von Frauenfeld in Wien.

Im Archiv f. Naturg. 12. Jahrg. 1846. Hft. 5. pag. 218 im entomol. Jahresberichte fordert Hr. Prof. Dr. Erichson auf, den *Orectochilus* (*Gyrinus* Fabr.) villosus lebend zu beobachten, um die Frage über dessen theils angenommene, theils bestrittene nächtliche Lebensweise zu erledigen. Ich erlaube mir daher, da ich diesen Käfer längere Zeit in der Gefangenschaft beobachtet, und noch während ich dieses schreibe, 5 Exemplare in einem großen Zuckerglas lebend vor mir habe, einen Beitrag zur Lösung dieser Frage zu liefern. Vorerst will ich jedoch auch jene Umstände, die mir beim Fange derselben als bemerkenswerth auffielen, erwähnen, indem sie theilweise dazu dienen dürften, manches spätere zu ergänzen, und manchen Widerspruch zu lösen. —

Ich fand dieses Insect stets in kleinen steinigten Bächen, namentlich im Mauerbache bei Gadersdorf nächst Wien an Stellen, wo das Wasser rascher fließt. Dasselbst war es nur an größeren grubigen Steinen, die sich zum Theil über die Wasserfläche erhoben, entweder unter vorragenden Pläzen derselben, wo das Wasser randete, oder — jedoch seltener — tiefer unter dem Wasser zu treffen, immer so geschügt, oder auf der untern Fläche der Steine, daß man sie von oben unmöglich bemerken konnte. Meist vermochte sie die geringste Erschütterung von dem Orte, wo sie verblieben, loszuschleudern und selbst wenn es glückte, die tiefer Sitzenden (wo häufig mehrere beisammen sind, indem sie sich sehr gelällig zeigen) mit den Steinen aus dem Wasser zu heben, sprangen sie blitzschnell ab, um auf der Oberfläche des Wassers nach Art der Gyrinen herumszufahren. Sie sind dann von diesen durchaus nicht zu unterscheiden, und mögen so wohl manchen erfahrenen Entomologen getäuscht haben, der um einen gewöhnlichen Käfer, den er da vielleicht vermutete, sich nicht weiters Mühe geben mochte; ja dieses Kerf dürfte selbst nicht einmal so selten sein, als angenommen wird, indem es bei dem Umstande, daß man sein plötzliches Wegspringen nicht bemerkt, wenn man nicht eigens darauf achtet, und daß es außerordentlich schwierig ist, ihm bei seinen raschen Bewegungen im fließenden Wasser mit den Augen zu folgen, um zu achten, welchen neuen Ruheplatz es wählt, wohl nicht leicht gefangen wird. Ich haßte anfangs öfter mit dem Netze nach ihm, wenn er auf dem Wasser herumkreiste: so vielfach ich aber vergeblich es versuchte, niemals ging er unter Wasser, wie die eigentlichen Gyrinen, wenn sie bedrängt werden, gerne thun; selbst wenn das Wasser über ihm zusammenfloss, war er gleich wieder, seine Wellenlinien ziehend, auf der Oberfläche. — So beobachtete also später, ihn zu fangen, eine eigene auf diese Eigenthümlichkeiten berechnete Methode: ich ließ nehmlich an solche vorragende Steine leise mit dem Fuße, und achtete nur, wo einer, Furchen am Wasser ziehend, rasch dahin schoß, ruhig stehend und mit den Augen folgend, auf den danach erkohrnen Ruheplatz. Wenn er auch manchmal weitaus ruberte, und einen neuen Stein zum Sitz erwählte, so wurde dieser doch öfter wieder verlassen, und er kehrte sogar häufig zu dem alten Platz zurück; wenn ich dann vorsichtig das Netz ins Wasser stieß, war ich stets des sichern Erfolgs gewiß. — Sie scheinen in Bezug auf diese Ruheplätze sehr wählig zu seyn, manchen derselben besonders vorzuziehen: und mit eignen Vorliebe aufzusuchen denn an einem solchen tauglichen Orte durfte ich öfter auf Beute

rechnen. So oft ich aber ihre Wohnplätze besuchte, und so viel ich, nachdem ich ihre Eigenthümlichkeiten kennen gelernt hatte, fing, nie habe ich sie am Tage freilebend auf dem Wasser gefunden, wie die Gyrinen; oder überhaupt sich daselbst herumtummelnd, wenn ich vorstehend jede Erquickung nied: und obwohl es manchmal länger, manchmal kürzer dauerte, bis sie sich, wenn sie aufgeschreckt wurden, wieder festsetzten; so war es doch nie solch ein spielender Tanz, wie bei jenen, sondern mehr das eifrige Streben, wieder ein geeignetes Versteck aufzusuchen, wo sie sich geborgen wußten. — Im Glase daheim eingesperrt, waren sie anfangs immer sehr unruhig und suchten, indem sie an selbst bis an darübergedeckten Glor aufwärts krochen, zu entfliehen; von da vertieften, tummelten sie sich auf der Wasseroberfläche äußerst ungestüm herum, wobei sie nur höchst selten die Tiefe desselben durchstiegen. An einem vorragenden Steine setzten sie sich lieber an die dem Fenster abgewendete Seite *) und daselbst oder am Glase, oder auch an Pflanzentengeln, die ich mehrmals hineingab, blieben sie den ganzen Tag über, wenn sie nicht gestört wurden, sitzen. Mit Anbruch der Nacht wurden sie unruhig, begaben sich von ihren Ruheplätzen auf die Wasseroberfläche, sich daselbst herumtummeln, und zwar — spielend, und einander jagend wie die Gyrinen, bald langsam bald schneller, in kurzen Schwenkungen sich drehend, stehend bleibend, am Steine hinaufkletternd, und lustig wieder abspringend, kurz ganz anders als am Tage, wenn sie aufgeschreckt, toll und ungestüm dahin tobten. — An einer tobten Fliege, die ich hineingab, klammerten sie sich fest, indem sie wie die Dytiscen daran nagten, doch bei weitem nicht so feindselig, manchmal einander wegstießen, die Beute vor sich hinschoben, manchmal, wenn einer Sieger blieb, sich festig wie ein Kreisel damit herum drehend, wobei die Fliege Mittelpunkt war, bis dieser wieder davon versagt, eine Stelle andern überlassen mußte. Eine kleine Musca vomitoria wurde so von 4 — 5 Exemplaren in einer Nacht bis auf die Haut verzehrt; des Morgens saßen sie wieder ruhig, theils am Steine, theils am Glase, entweder am Rande, oder außerhalb des Wassers für den ganzen folgenden Tag. Obwohl ich das Futter immer früh hineingab, und sie auch öfters, wenn sie in ihrer Ruhe gestört am Wasser sich herumtrieben, daran saßen und vorberuberten; so griffen sie doch nie dasselbe während des Tages an, ein einziges Mal ausgenommen, wo ich in das Glas, in dem sich schon mehrere befanden, ein frisch gefangenes Stück gab, welches, nachdem es das Wasser ein paarmal unreinigt hatte, über die am Wasserrand am Glase hängenden Eingeweide einer Tenebrio-Larve gierig herfiel und ein tüchtig Theil davon verzehrte, dazwischen öfters die Mahlzeit unterbrechend, die Klunde im Glase machte, und aber wieder zum Fraße zurückkehrte. — Einmal traf ich ein Paar des Morgens auf dem Steine oben wie zur Copula übereinanderstehend, ohne dieselbe jedoch wirklich zu beobachten, obwohl das Männchen den After mehrmals weit

und lebhaft vorstreckte und abwärts beugte. Ich konnte leider nichts weiter darüber ermitteln, da das Weibchen noch diesen Tag starb, so wie sie sich überhaupt nie länger als 6—7 Tage im Glase hielten, da es wohl scheint, sie benötigten unumgänglich fließendes Wasser. — Einst that ich 4 frischgefangene Exemplare in Brunnenwasser, 2 davon waren des andern Morgens todt, die andern 2 gingen von der Wand des Glases, an der sie saßen, durch 2 Nächte und Tage nicht herab; die nächsten Tage ruberten sie sehr schwach herum, nahmen nichts von dem Futter und waren in der Früh ebenfalls todt.

Obwohl ich nach diesen Beobachtungen wenig Zweifel über die nächtliche Lebensweise hegen konnte, so machte ich doch den Versuch, des Nachts die Stelle mit Licht zu besuchen, wo ich wußte, daß sie vorkamen, doch konnte ich kein entscheidendes Resultat dadurch erlangen. Wer es versucht hat, des Nachts mit Licht am Wasser nach Insekten zu suchen, wo ich *Agabus maculatus*, *Hydroporus delicatulus* etc., dann die am Tage auf der Unterseite der Steine versteckten *Sphyreriden* und *Phryganeen-Larven* reich in voller Thätigkeit fand, der weiß, wie hundertfach und raschwechselnd sich der Lichtschein an der Oberfläche der über die Steine dahinfließenden Bäche funkelnd bricht, daß es unmöglich ist, diese Thierchen daselbst zu bemerken: und obgleich ich einmal an einer etwas ruhiger fließenden Stelle meinen Käfer bestimmt dahin rubern sah, so verlor ich ihn doch zu schnell aus den Augen um ihn fangen zu können, möglich auch, weil er das Licht floh; und es entging mir somit der thatsächliche Beweis seiner nächtlichen Thätigkeit an seinem natürlichen Standorte. — Wenn ich nun auch nicht entscheiden diese Frage abzuschließen wage, so glaube ich doch auf diese überwiegend dafür sprechenden Thatfachen gestützt kaum zu fehlen, wenn ich den *Orectochilus villosus* ausschließend für ein Nachthier erkläre. Ich werde nicht unterlassen, die Beobachtungen über ihn fortzusetzen und darüber später mittheilen, was ich noch weiter über seine Lebensweise zu erfahren vermag. — Das Leben und Treiben der Thiere, besonders das noch viel im Dunkel ruhende oder fabelhaft erstellte Verhalten der niederen Klassen ist ein reiches Feld, das mir so manche Ausbeute gewährt.

Geognostische Special-Charte

des Königreichs Sachsen und der angrenzenden Länder-Abtheilungen, herausgegeben von der k. Bergacademie zu Freiberg, gezeichnet und lithographirt von der k. Kammer-Vermessung zu Dresden. Section VIII. XIV. und General-Charte. 1845. Fol. Im Verlag der Berg-Academie zu Freiberg 1846.

Dieses großartige Werk ist nun vollendet, ein Ehrendenkmal für die sächsische Regierung sowie das Oberbergamt, die Berg-Academie, die Cameral-Vermessung und die Geognesten, welche durch Jahre langen Eifer dieselbe hergestellt haben, besonders Professor Raumann und Dr. Cotta. Es kann sich jetzt außer etwa dem Staate New-York kein Land rühmen, eine solche Charte zu besitzen. Sachsen aber gebührt die Ehre, zuerst die Hand an ein solches Werk gelegt zu haben. Hoffentlich regt dieses Beispiel die anderen Regierungen Deutschlands zu ähnlichen Unternehmungen an, und sie bringen das zur Vollständigkeit, was eifrige Individuen bis jetzt im Einzelnen gethan haben.

*) Ich hatte einst beim Fange mein aus mehreren Fächern bestehendes, oberhalb mit gläsernen Schiebern versehenes Kästchen, worin ich meine Beute gewöhnlich aufbewahrte, auf den Sand bei Seite gestellt, zufällig so, daß mehrere Exemplare, die sich hart oben am Glasdeckel in einer Ecke zusammengekrängt hatten, von der Sonne beschienen waren. Nach einem Secunden, als ich dasselbe wieder aufnahm, hatten sie sich sämtlich die entgegengesetzte Seite in die Tiefe gestülpt; ich wiederholte dies später verschiedentlich, auch wenn die Sonne nicht schien, und jedesmal suchten sie die dem Lichte am wenigsten ausgelegte Stelle auf.

Das Blatt No. VIII. enthält die Erklärung der Farben. Die General-Charte ist von Professor R a u m a n n, der unsern Wissens auch das Hauptgeschäft bey allen Special-Charten gehabt hat, zusammengestellt, begreift einen großen Theil von Böhmen in sich, vom angrenzenden Preußen, Bayern und dem herzogtl. sächsischen Ländern; geht von Verneck, Münsfeld, Eger, Ellersbogen, Carlsbad, Kaaden, Saatz, Kaun und Leitmeritz bis Duenfurth, Halle, Eulenburg, Belagern, Eisternwerda, Ruhland, Hoierswerda und Priebus, von Stadt Steinach, Drlamünde, Jena und Wibra bis Kraßau, Görlitz und Rottenburg.

Section XIV. ist die zweite Auflage und enthält eine Erklärung, welche wir hier mittheilen.

Kurze Uebersicht

der auf der zweiten Auflage von Section XIV. der geognostischen Charte des Königreiches Sachsen und der angrenzenden Länderabtheilungen dargestellten Gebirgsverhältnisse.

Für das allgemeinere Verständniß und die größere Gemeinnützigkeit der geognostischen Charte des Königreiches Sachsen dürfte es zweckmäßig seyn, über ihre Einrichtung an gegenwärtigem Orte einige allgemeine Erläuterungen vor auszuschicken, welche zugleich als eine Anleitung zum Gebrauche derselben für Jederman dienen können.^{*)}

Die geognostische (oder petrographische) Charte eines Landes strichet soll zunächst die Gränz- und Verbreitungs-Verhältnisse der ihn konstituierenden Gebirgsarten, soweit solche aus der Oberfläche hervortreten, in einem richtigen Bilde darstellen. Sie setzt daher eine topographische Charte voraus, und wird auch im Allgemeinen um so specieller und genauer seyn können, je detaillirter und richtiger das ihr zu Grunde liegende topographische Bild des Landstriches ist, wiewohl ihre Vollkommenheit auch noch von andern, nicht immer zu erreichenden Bedingungen abhängt.

Das sehr einfache Mittel zur Darstellung der Gränz- und Verbreitungs-Verhältnisse der Gebirgsarten ist kein anderes als dasjenige, dessen man sich auch für die Darstellung der politischen Grenzen und Gebiete zu bedienen pflegt, nämlich eine zweckmäßige buntfarbige Colorierung. Wie daher aus einer politisch-geographischen Landcharte die verschiedenen Reiche, Provinzen und Kreise mit verschiedenen Farben illuminirt, und dadurch nach ihren gegenseitigen Gränz- und Verbreitungs-Verhältnissen mit einem Blicke übersichtlich gemacht werden; so werden auch in einer geognostischen Charte die den verschiedenen Gebirgsarten zukommenden Gebiete durch verschiedenfarbige Colorierung dargestellt, so daß die von einer und derselben Gebirgsart eingenommenen Räume auch immer mit einer und derselben Farbe illuminirt erscheinen.

Daß aber diese Grenzen und Gebiete der Gebirgsarten nicht immer mit gehöriger Schärfe bestimmt, und daher an geognostische Charten hinsichtlich der Richtigkeit der Grenzen billigerweise nicht dieselben Anforderungen gemacht werden können, wie an politisch-geographische Charten, dieses ist einleuchtend. Denn, während die politischen Grenzen auf der Oberfläche des Landes an bestimmt signalisirten topographischen Gegenständen ununter-

brochen verfolgt werden können, so ist dieß mit den geognostischen Grenzen nur immer theilweise der Fall, indem sie vom aufgeschwemmten Lande, von der Dammerde und Vegetation oft auf weite Strecken bedeckt werden, und meist nur an einzelnen Punkten vollkommen entblößt, oft aber stundenweit gar nicht zu beobachten sind. Hierzu kommt noch, daß die an einander gränzenden Gesteine nicht selten durch allmähliche Ueborgänge in einander verlaufen, wodurch, selbst bei ununterbrochener Gesteinsentblößung, die Gränzbestimmungen etwas schwankend und von der subjectiven Auffassung des Beobachters mehr oder weniger abhängig werden müssen.

Es ist daher in Betreff derjenigen Gränzlilien, welche zwischen den verschiedenen älteren Gebirgsbildungen auch da gezogen werden mußten, wo sie vom aufgeschwemmten Lande mehr oder weniger bedeckt sind, zu berücksichtigen, daß sich solche zwar mit hinreichender Wahrscheinlichkeit erschließen, aber nicht immer mit völliger Gewißheit ermitteln ließen. Wo jedoch das aufgeschwemmte Land in ununterbrochener Ausdehnung auftritt, und keine Schaleinschnitte oder sonstige Entblößungen irgend ein sicheres Anhalten für die Beurtheilung der Gränz- und Verbreitungs-Verhältnisse der unter ihm begrabenen Gebirgsarten an die Hand geben, da ist die Karte weiß gelassen worden, indem es aus mehrern Gründen am Zweckmäßigsten erschien, dem aufgeschwemmten Lande (oder den Diluvial- und Alluvial-Massen) gar keine besondere Farbe zu ertheilen. Es ist also bei dem Gebrauche der Charte gar sehr zu beachten, daß das, vorzüglich aus Geröll, Sand und Kehm bestehende aufgeschwemmte Land nicht bloß auf die weiß gelassenen Theile der Charte beschränkt ist, sondern auch an vielen andern Stellen derselben, oft in bedeutender Ausdehnung und Mächtigkeit, vorkommt, daß aber an diesen Stellen von ihm abstrahirt wurde, weil dasselbst hinreichende Entblößungen ein Urtheil über die Gränz- und Verbreitungs-Verhältnisse der unter ihm liegenden älteren Gebirgsbildungen gestatten, deren Darstellung immer als der Hauptzweck der Charte zu betrachten war.

Was nun die Colorierung der so abgegränzten Gesteinsgebiete betrifft, so kam es bei derselben zunächst nur darauf an, daß die verschiedenen Gebirgsarten auch mit verschiedenen, und leicht unterscheidbaren Farben angelegt wurden. Um jedoch diese Colorierung einigermaßen mit der Gesteinsbeschaffenheit in Beziehung zu setzen, so sind, nach Werner's Vorgänge, im Allgemeinen und vorzugsweise die rothen Farben für die felspathreichten Gesteine, die grünen Farben für die hornblend- oder augit-reichen und die mit ihnen verwandten Gesteine, die gelben Farben für die Sandstein-Bildungen und die blauen Farben für die Kalkstein-Bildungen benutzt worden; wobei jedoch, wegen mancher andern Rücksichten, eine ganz consequente Durchführung jener Beziehung weder erreicht noch beabsichtigt werden konnte, wie denn z. B. für den Bohnschiefer und die Grauwacke zwei hellgrüne Farben gewählt wurden, obgleich sie weder Augit oder Hornblende enthalten, noch denen durch diese Mineralien charakterisirten Gesteinen besonders verwandt sind.

Durch die geognostische Colorierung der Charte wird nun allerdings die Natur der Gebirgsnatur eines Landstriches, wie solche an der Oberfläche erscheint, in einem ziemlich getreuen Bilde anschaulich gemacht. Aber auch nur so, wie er zu Tage austritt, nicht, wie er in der Tiefe fortsetzt, liegt der Festenbau in diesem Bilde vor uns; nur das Nebeneinanderliegen, nicht das gegenseitige Ueber- und Untereinanderliegen der Massen, ist aus demselben zu erkennen. Um nun auch diese, in wissen-

^{*)} Da die erste Auflage von Section XIV. dasjenige Blatt war, mit welchem die Herausgabe der ganzen Specialcharte eröffnet wurde; so hielt man es für angemessen, ihr die zunächst folgenden allgemeinen und für alle Sectionen gültigen Bemerkungen beizugeben.

schastlicher und technischer Hinsicht höchst wichtigen Lagerungsverhältnisse zu veranschaulichen, dazu wurden folgende Hilfsmittel benutzt.

- 1) die geognostischen Profile oder Gebirgsdurchschnitte, welche auf dem oberen und unteren Rande der Charte angebracht sind, und die, längs den Profillinien Statt findenden Lagerungs- und Schichtungs-Verhältnisse bildlich darstellen, während sie zugleich über die relative Erhebung der Massen belehren, indem die Höhen der verschiedenen Profilpunkte nach ihren gegenseitigen Verhältnissen im Maßstab von $\frac{1}{20000}$ der wirklichen Höhe eingetragen worden sind, daher denn auch der Höhenmaßstab der Profile genau sechs Mal so groß, als ihr Längenmaßstab ist; *)
- 2) die Pfeile, welche bei den geschichteten Gesteinen die Richtung bezeichnen, nach welcher die Schichten einfallen;
- 3) die dunkleren Farbensäume, die gewöhnlich längs der Gränze zweier Gesteine mit der Farbe auf der Seite desjenigen Gesteins angelegt worden sind, welches dem andern aufliegt.

Diese letztere Bezeichnung der Auflagerungsänder gewährt ein sehr einfaches Mittel zur Veranschaulichung der Lagerungsverhältnisse, wie solche an der Gebirgsoberfläche und unmittelbar an der Gränze zweier Gesteine zu beobachten sind, woselbst diese Verhältnisse bisweilen auf eine, den allgemeinen Lagerungsbegelen ganz entgegengesetzte Weise vorkommen. Indessen ist begreiflich, daß diese an und für sich sehr einfache und verständliche Bezeichnung füglich nur da angewendet werden kann, wo die Lagerungsverhältnisse an der Gränze entweder unmittelbar zu beobachten, oder doch mit großer Wahrscheinlichkeit zu erschließen sind. Auch ist sie in allen Fällen gänzlich weggelassen worden, wo die Gränzverhältnisse unbestimmt, oder auch die Dimensionen der aufgelagerten Masse in der Charte so klein sind, daß die eigentliche Farbe des Gesteines durch den Farbensaum unsehrbar geworden sein würde.

Die Buchstaben, welche sich auf der Charte vorfinden, dienen nur als eine subsidiäre Signatur der Gesteine und der ihnen entsprechenden Farben, um allen Verwechselungen vorzubeugen, wie solche bei einiger Ähnlichkeit zwischen den Farben verschiedener Gesteine, oder im Falle einer mit der Zeit eintretenden Verbleichung und sonstigen Veränderung mancher Pigmente, vorkommen könnten.

Auf der gegenwärtigen Section der geognostischen Charte nimmt vorzüglich das Granulit- oder Weißstein-Gebirge die Aufmerksamkeit in Anspruch, obwohl nur etwa $\frac{1}{3}$ des Ganzen zu sehen sind, indem es sich auf der anstehenden Section noch bis gegen Höhenstein fortzieht. Dasselbe bildet sowohl in geognostischer als in orographischer Hinsicht ein vollkommen geschlossenes Ganzes, welches wegen des auffallenden Hervortretens seiner Formen und wegen seiner Lage in der Mitte des Königreichs Sachsen nicht mit Unrecht das sächsische Mittelgebirge genannt werden könnte. Der eigentliche, durch seine meist hellfarbige, felspathreiche Grundmasse, seine Granatpunkte und seine plattenförmige Schichtung ausgezeichnete Granulit oder Weißstein bildet die Hauptmasse des Gebirges und erhebt sich im

Gebiete dieser Section am Höchsten in der Linie von Lüttdorf, über Reichenbach, Hofsau und Seifersbach nach Hölzingsbain, so wie in der Linie vom letzteren Dorfe über Erlau und Dbercrossen nach Neumallwitz. In diesen Gegenden giebt es einige Höhen von mehr als 900 Pariser Fuß, und ein, westlich von Seifersbach gelegener Punkt steigt sogar bis 1037 Fuß auf.

Nächst dem Granulite, und mehr oder weniger innig mit ihm verbunden, erscheint der Granit, welcher besonders in einem mächtigen Zuge von der Hofsauer Kirche über Mittweida und Clausnitz bis nach Mohrdorf und weiterhin in das Gebiet von Section XV zu verfolgen ist, aber auch außerdem häufig in größeren und kleineren Partien, von welchen viele ganz entschieden eine gangförmige Ausdehnung und Natur zeigen, im Gebiete des Granulites auftritt.

Serpentin bildet unter andern bedeutende Massen zwischen Eckdorf und Greifendorf, bei Waldhain, Gieselsberg u. Zischpöppchen.

Die unmittelbare und in geographischer Hinsicht von ihm nicht zu trennende Umgebung des Granulitgebirges bildet eine, rings um dasselbe hinlaufende Zone von Glimmerschiefer, dessen Schichten im Allgemeinen unter einem Winkel von 20° bis 40° vom Weißsteine weg nach außen abfallen. Dabei ist es sehr merkwürdig, daß dieser Schiefergürtel gewöhnlich 50 bis 150 Fuß höher aufliegt, als die nächsten Massen des Granulites, daß er mehrere sehr bedeutende Einlagerungen von Granit und Gneis umschließt, daß sein Gestein in der unmittelbaren Nähe des Granulites durch viele Feldspath-Knoten gneisartig wird, und daß er mehrere zackige Vorprünge und halbfeinartige Ausläufer in das Gebiet des Granulites hineinreicht, welche dort größtentheils als ein wellenförmig grobkörniger Gneis erscheinen. Ja, im Gneisgebirge, bei Clausnitz, Mohrdorf, Stein und Görzshain, liegen sogar völlig isolirte dergleichen Gneispartien mitten im Granulite.

Bei Hofsau ist auf der Gränze des Granulites und Glimmerschiefers eine sehr bedeutende und sonderbar gestaltete Masse von Grünstein (Sabbro und Sabbroschiefer) abgelagert.

Uebrigens geht der Glimmerschiefer in seinen oberen Schichten allmählig in Thonschiefer über, welcher das Granulitgebirge auf der West-, Nordwest-, Nord- und Nordost-Seite in großer Mächtigkeit umgibt, und in seinen Lagerungsverhältnissen gleichfalls von ihm abhängig ist.

Ganz unten rechter Hand sieht man auf der Charte einen kleinen Theil des Freiberger Gneis-Gebirges auftreten, welches daselbst von einem, kaum eine halbe Stunde breiten Streifen Glimmerschiefer bedeckt wird; die Schichten beider Gesteine fallen 40° bis 60° in Nordwest, also denen am gegenüber liegenden Granulitgebirge befindlichen Schieferflächen entgegen, welche letztere der Verbergsdorf und Arnsdorf nach Süd, bei Hofsau nach Südost fallen.

Dadurch mag eine Art von bassin förmiger Gebirgsvertiefung bedingt worden seyn, die sich weithin nach Südwest verfolgen läßt, und in welcher zuvörderst das, aus Grauwacke, Grauwackenschiefer, Lößit (Kiefelschiefer) und verschiedenen Grünsteinbildungen bestehende Uebergangsgebirge der Gegend von Reichenbach, Riechberg und Eulendorf, so dann aber das Hainthener Seintoblengebirge abgelagert ist, welches sich durch seine mächtigen Conglomerate, durch seine fast verticalen Schichtenstellung am südlichen Rande, und durch seine Beziehungen zu dem daselbst zwischen ihm und dem Grauwackengebiete eingelagerten Gneise auszeichnet, übrigens aber nur innerhalb des von einer punctirten Linie umschlossenen Raumes wirkliche Höhen:

*) Der Längenmaßstab der Profile ist nämlich der der Charte, dieser aber beträgt $\frac{1}{20000}$ der wirklichen Größe. Die in den Profilen und in dem Vergleichnisse von Höhenbestimmungen befindlichen Zahlen beziehen sich auf Pariser Fuß.

flöße enthalten dürfte. Ueber einen großen Theil dieses Steinkohlengebirges ist in fast horizontalen Schichten das Rothliegende ausgebreitet, welches bei Grasdorf ziemlich hoch (1100 Fuß) aufliegt.

Am nördlichen Rande der Charta bei Strehla tritt noch eine bedeutende Partie krystallinischer Gesteine auf. Der Granit des Dürrenberges erhebt sich bei der Felschiger Windmühle zu 604 Fuß, und verbreitet sich fast über den ganzen Raum zwischen Wellerswalde, Cavertitz und Coblaffen, während ihn auf der Nordseite, zwischen den letztgenannten beiden Dörfern, Gneiß, auf der Südseite aber, bei Kießbühl Glimmerschiefer, und bei Wellerswalde Athonischiefer begränzt.

An diese letzteren Gesteine lehnt sich mit steil auferichteten Schichten das Dschager Grauwackengebirge, welches im Dürrenberge zu 553 und im Gollmberge zu 957 Fuß aufragt, aber weßlich von diesem letzteren Berge unter dem Porphyr verschwindet. Die Aehnlichkeit des Gesteines und der Schichtenstellung, so wie die Lage in einer und derselben geraden Linie, machen es jedoch sehr wahrscheinlich, daß die isolirten Vorkommnisse von quarziger Grauwacke bei Delitz (südlich von Nerchau) und bei Dittersch (südwestlich von Grimma) der, unter dem Porphyr und ausgebreiteten Rande anzunehmenden Fortsetzung des Dschager Grauwackengebirges angehören; woraus sich denn für die ehemaligen Terrainverhältnisse dieses Landstriches das Resultat ergeben würde, daß dem nordwestlichen Abfalle des vom Granulite abhängigen Schiefergebirges, in der Linie von Dschag nach Lobstädt, der südöstliche Abfall eines Grauwackengebirges gegenüber lag, welche beide ein weites, aber gegenwärtig größtentheils ausgefülltes und kaum noch erkennbares Gebirgsbassin zwischen sich ließen.

Am nordöstlichen Ende dieses Bassins tritt in der Gegend von Dschag unter den Silurialmassen ein sehr mächtiges, aber nur an einigen Punkten deutlich entblößtes, vorzüglich aus Schieferstein, weißem Sandstein, und etwas Brandschiefer gebildetes Schichtensystem auf, welches sowohl durch seine Gesteine, als auch durch seine, stellenweise sehr häufigen Pflanzenreste (weiß Hypoditen, selten Barntkräuter,) als eine Steinkohlenformation charakterist. sein dürfte, von welcher künftige Untersuchungen lehren müssen, ob sie etwa bauwürdige Kohlenflöße umschließt.^{*)}

Eine mächtige und ausgedehnte Porphyrablagerung erfüllt den größten Theil des vorerwähnten Bassins, die nachmaassliche nördliche Gränze desselben über Mülchen und Grimma hinaus weit überschreitend, und südlich an einigen Punkten fast bis an den Granulit zurücktretend. Als das älteste Glied dieser porphyrischen Gesteine dürfte der quarzfreie und glimmerreiche Porphyr der Gegend von Gnanndorf und Altenburg zu betrachten sein, welcher dem Wilsdruffer Porphyr (auf Section X) in vieler Hinsicht ganz ähnlich ist. Viel verbreiteter, und bei Weitem den größten Theil des Porphyrgebietes zusammenfassend, erscheint der weiß rothe und röthlichgelbe, bisweilen auch lauchgrüne und schwärzlichgrüne quarzführende Porphyr, welcher stellenweise der Formation des Rothliegenden sehr regelmäßig eingelagert ist und wegen der Häufigkeit seines Vorkommens als

gemeiner Porphyr aufgeführt wurde. Er unterscheidet sich gewöhnlich auf den ersten Blick durch die Kleinheit seiner Feldspathförner von dem Sphenitporphyr, welcher oft bis zollgroße Feldspathrythmale umschließt und noch außerdem durch ein mehr oder weniger reichlich eingesprengtes, grünerdeähnliches Mineral (im Hubertsburger Walde durch Glimmer) charakterisirt wird. Nordwestlich und südlich von Leipzig (namentlich bei Aras) sowie südlich von Lausitz, tritt an mehreren Punkten zum Theil mitten im Gebiete des gemeinen Porphyr, eine eigenthümliche weiß und hellgrün, oder auch bunt gefärbte Porphyr-Varietät auf, welche sich vielleicht als eine selbstständige Bildung erweisen dürfte, weshalb sie in der Colorierung unterschieden werden mußte. Innerhalb derselben erscheint bei Borsdorf ein ausgezeichnete Vechstein, dergleichen auch bei Queckhain (zwischen Leisnig und Barth), so wie in einer nicht unbedeutenden Kuppe bei Gersbach (zwischen Lausitz und Mochlitz) ansteht. Ein ganz isolirtes Vorkommen ist endlich der erbsengelbe Porphyr, welcher bei der Sonnenmühle südlich von Wurzen, einen fast halbkreisförmig verlaufenden Gang im dasigen Sphenitporphyr bildet. Von allen diesen quarzführenden Porphyrten unterscheidet sich wesentlich der in der Gegend von Dschag, bei Ganzig und Klein-Ragewitz, so wie bei Gollman und Grödpendorf, auftretende quarzfreie Porphyr, welcher gewöhnlich eine schmutzig grüne oder braune Grundmasse mit sehr spärlichen Feldspathförnern zeigt, bisweilen aber in Mandelstein übergeht, und daher dem Melaphyr zu vergleichen ist.

Mit den Porphyrten sind mehrerlei Porphyrtruffe (oder Athonfeine), so wie an ein Paar Punkten am nordwestlichen Rande des Hubertsburger Waldes Porphyrconglomerate verbunden, welche letztere an das Conglomerat bei Giebichenstein unweit Halle erinnern. Diese Athonfeine scheinen den Porphyrten gewöhnlich vorausgegangen zu seyn, ja bey Klein-Ragewitz ist sogar die Auflagerung mit der größten Evidenz zu beobachten; ein Vorkommen, welches noch dadurch besonders interessant wird, daß beide Gesteine durch eine Zwischenlage schieferthonähnlichen Athonfeines mit Pflanzenabdrücken getrennt werden.

Bei Mülchen und bei Weithain öffnet sich das Porphyrterritain einerseits nach Osten, anderseits nach Westen mit einer weiten flachen Mulde, in welcher die Bildungen des Rothliegenden, Zechsteines und bunten Sandsteines abgelagert wurden. In der Mülchner Mulde tritt besonders die Formation des Zechsteines auf, welche von Paszkowisch bis Bischofchau in vielen Kalksteinbrüchen aufgeschloßen ist, weiter nördlich aber von mächtigen Silurialmassen bedeckt wird. Das Rothliegende ist dafselbst wohl überall unter dem Zechsteine vorhanden, zieht sich aber aus dem Gebiete desselben von Mülchen nach Südwesten bis in die Nähe von Leisnig, und repräsentirt hier nur die obere Abtheilung der Formation, welche dem gemeinen Porphyr aufgelagert ist. Der Buntfandstein tritt östlich von Mülchen nur in zwei ganz unbedeutenden Partien unter dem sehr mächtigen ausgebreiteten Rande hervor. In der Weithainer Mulde dagegen, so wie in der Gegend von Altenburg, woselbst die obere Abtheilung des Rothliegenden unter dem Zechsteine gleichfalls fast überall ansteht, ist auch der bunte Sandstein in größerer Mächtigkeit und Stetigkeit nachgewiesen. Die untere Abtheilung des Rothliegenden aber, und ihre Bedeckung durch den gemeinen Porphyr, läßt sich am Besten bey Mochlitz und weßlich von Weichselburg beobachten.

^{*)} Diese Schichten wurden in der ersten Auflage von Section XIV, eben so wie in den dazu gehörigen Erläuterungen, nach den Ansichten bewährter früherer Beobachter zur Zechsteinformation gezogen, welcher sie aber, neuen Untersuchungen zu Folge, keinesweges angehören können. Sie sind bis zu 60° auferichtet.

Alle, zwischen dem Buntsandsteine und der Braunkohle bekannten Bildungen werden im Bereiche der vorliegenden Section vermist; dagegen ist die Braunkohlenformation selbst über einen großen Raum abgelagert, vorkommend aus weißem Sand und Grus, nächstst dem aus Sandstein, Thon und Braunkohle bestehend, welche letztere jedoch keinesweges überall da vorhanden oder nachweisbar sein dürfte, wo die übrigen Schichten der Formation vorkommen. Die bedeutendsten Vorkommnisse von Braunkohle kennt man in der Gegend von Goldberg, Grimma, Lausitz, Borna, Altenburg und Wittweida.

Von Diluvialbildungen sind besonders die Quarzgeröllformation wegen ihrer bedeutenden Ausdehnung, die Lehmsformation wegen ihrer Fruchtbarkeit, und die erratiche Formation wegen ihrer räthselhaften Verhältnisse zu erwähnen.

Von denen, über den Diluvialmassen vorkommenden Bildungen sind nur einige Ablagerungen von Rasteneisenstein in der Charte bemerkt worden, indem die zahlreichen kleinen Torfdepots, vergleichen sich in vielen größeren Gebirgsschluchten (namentlich im Gebiete des Granulitgebirges) vorfinden, keinen Gegenstand für die bildliche Darstellung abgeben konnten. Indessen sollen nach Befinden künftighin nähere Angaben über sie mitgetheilt werden.

Ausführlichere Nachweisungen über die auf gegenwärtiger Section der geognostischen Charte dargestellten Gebirgsbildungen sind in der Schrift zu finden, welche unter dem Titel „Erläuterungen zu Section XIV der geognostischen Charte des Königreichs Sachsen und der angrenzenden Länderabtheilungen“ in der Arnoldischen Buchhandlung erschienen ist, und für die übrigen Sectionen in ähnlicher Weise erscheinen wird.

Catalogo metodico

dei Mammiferi europei di Carlo L. Principe Bonaparte.
Milano 1845. 4. 36.

Der Prinz hat diese und die zwei folgenden Abhandlungen vorgetragen bey der Versammlung der Naturforscher zu Mailand 1844. Woran gibt er eine Uebersicht aller Haarthiere, welche wir mittheilen.

Mammalia.

Series I. Placentalia.

Subclass. I. Educabilia.

Section I. Unguiculata.

Ordo 1. Primates.

- 1) Hominidae: Hominina.
- 2) Simidae: Simina; Cynocephalina*.
- 3) Cebidae: Cebina; Hapalina.
- 4) Lemuridae: Lemurina; Tarsina.
- 5) Galeopithecidae: Galeopithecina.
- 6) Chiromidae: Chiromina.
- Ordo 2. Ferae.
- 7) Canidae: Canina*.
- 8) Viverridae: Hyacinina; Herpestina*; Viverrina*.
- 9) Felidae: Felina*.
- 10) Mustelidae: Mustelina*; Lutrina*; Mephitina; Melina*.
- 11) Ursidae: Cercopithecina; Ailurina, Procyonina, Ursina*.

Anmerk.: Das Sternchen bedeutet die Unterfamilie, wovon Gattungen in Europa vorkommen.

Ordo 3. Pinnipedia.

- 12) Phocidae: Otarina; Phocina*.

- 13) Trichechidae: Trichechina*.

Ordo 4. Cetae.

- 14) Delphinidae: Delphinina*; Monodontina*.

- 15) Physeteridae: Physeterina*.

- 16) Balaenidae: Balaenina*.

Ordo 5. Sirenia.

- 17) Manatidae: Manatina; Halicorina; Rytinina.

- 18) Dinotheriidae: Dinotherina*.

Section II. Ungulata.

Ordo 6. Belluae.

- 19) Elephantidae: Elephantina; Mastodontina*.

- 20) Rhinocerotidae: Tapirina; Rhinocerotina; Elasmotherina.

- 21) Hyracidae: Hyracina.

- 22) Hippopotamidae: Hippopotamina.

- 23) Suidae: Suina*; Choeropotamina.

- 24) Anoplotheriidae: Anoplotherina*.

- 25) Equidae: Equina*.

Ordo 7. Pecora.

- 26) Camelidae: Camelina; Auchenina.

- 27) Cervidae: Moschina, Cervina*.

- 28) Camelopardalidae: Camelopardalina.

- 29) Bovidae: Antilopina*, Caprina*; Bovina*.

Ordo 8. Bruta.

- 30) Manidae: Manina.

- 31) Myrmecophagidae: Myrmecophagina.

- 32) Dasypodidae: Orycteropodina, Dasypodina.

- 33) Bradypodidae: Megatherina; Bradypodina.

Ordo 9. Chiroptera.

- 34) Pteropodidae: Pteropodina.

- 35) Vespertilionidae: Noctilionina*; Vespertilionina*,

- Rhinolophina, Rhinopomina.

- 36) Vampyridae: Vampyrina; Glossophagina; Desmodina.

Ordo 10. Bestiae.

- 37) Talpidae: Talpina*, Chrysochlorina.

- 38) Soricidae: Myogalina*; Soricina*; Macroscelidina; Cladobatina.

- 39) Erinacidae: Cetetina; Erinacina*.

Ordo 11. Glires.

- 40) Sciuridae: Sciurina*; Arctomina*.

- 41) Muridae: Myoxina*; Dipodina*; Murina*; Cricetina*.

- 42) Castoridae: Castorina*; Arvicolina*; Geomina.

- 43) Bathyergidae: Aspalacina*; Bathyergina.

- 44) Hystricidae: Hystricina*; Erethizonina, Aulacodina.

- 45) Echimidae: Capromina, Echimina.

- 46) Dasyproctidae: Dasyproctina.

- 47) Octodontidae: Octodontina.

- 48) Lagostomidae: Lagostomina.

- 49) Cavidae: Cavina, Hydrochoerina.

- 50) Leporidae: Leporina*.

Series II. Ovovivipara.

Ordo 12. Marsupialia.

- 51) Didelphidae: Didelphina.

- 52) Dasyurina: Dasyurina; Myrmecobina; Peramelina.

- 53) Halmaturidae: Halmaturina.

- 54) Phalangistidae: Phalangistina; Petaurina; Phascolarctina.

- 55) Phascolomidae: Phascolomina.

Ordo 13. Monotremata.

56) Echinidae: Echinidna.

57) Ornithorhynchidae: Ornithorhynchina.

Darauf folgt das Verzeichniß der europäischen Säugethiere mit Angabe einiger Synonymen, einer Abbildung und der Länder. Das Sternchen zeigt an, daß die Gattung in Italien vorkommt.

Educalibia.

Ordo I. Primates.

Subf. 3. Cynocephalina.

1) Inuus sylvanus.

Ordo II. Ferae.

Fam. VI. Canidae.

Subf. 9. Canina.

2) Canis lupus*, aureus.

3) Vulpes vulgaris*, melanogaster, corsac, lagopus.

Fam. VII. Viverridae.

Subf. 11. Herpestina.

4) Herpestes widdringtoni.

Subf. 12. Viverrina.

5) Genetta vulgaris.

Fam. VIII. Felidae.

Subf. 13. Felina.

6) Lynx borealis, cervarius, lynx*, pardinus, chaus.

7) Felis catus*.

Fam. IX. Mustelidae.

Subf. 14. Lutrina.

8) Lutra vulgaris*.

Subf. 15. Mustelina.

9) Mustela lutreola, vulgaris*, boscamaela*, erminea*.

10) Putorius vulgaris*, sarmaticus.

11) Martes foina*, abietum*, zibellina.

12) Gulo luscus.

Subf. 17. Melina.

13) Meles taxus.

Fam. X. Ursidae.

Subf. 21. Ursina.

14) Ursus niger, arctos*, formicarius.

15) Thalarctos maritimus.

Ordo III. Pinnipedia.

Fam. XI. Phocidae.

Subf. 24. Phocina.

16) Phoca vitulina*, foetida, groenlandica, barbata.

17) Pelagius monachus*.

18) Stenmatopus cristatus.

Fam. XII. Trichechidae.

Subf. 24. Trichechina.

20) Trichechus rosmarus.

Ordo IV. Cete.

Fam. XIII. Delphinidae.

Subf. 25. Delphinina.

21) Delphinorhynchus coronatus, micropterus.

22) Delphinus delphis, rostratus.

23) Tursio truncatus.

24) Phocaena communis, orca, melas, rissoana*, grisea.

25) Delphinapterus leucas.

26) Hyperoodon diodon.

27) Epodon desmaresti*.

Subf. 26. Monodontina.

28) Monodon monoceros.

Fam. XIV. Physeteridae.

Subf. 27. Physeterina.

29) Physeter macrocephalus.

Fam. XXV. Balaenidae.

30) Balaenoptera rostrata.

31) Balaena mysticetus.

Ordo VI. Belluae.

Fam. XXII. Suidae.

Subf. 40. Suina.

32) Sus scrofa.

Fam. XXIV. Equidae.

Subf. 43. Equinae.

33) Equus caballus.

Ordo VII. Pecora.

Fam. XXVI. Cervidae.

Subf. 47. Cervina.

34) Capreolus caprea*, pygargus.

35) Cervus elaphus*, corsicanus*.

36) Dama platyceros*.

37) Tarandus ramifer.

38) Alces palmatus.

Fam. XXVIII. Bovidae.

Subf. 49. Antilopina.

39) Saiga tatarica.

Subf. 50. Caprina.

40) Capra caucasica, ibex*, pyrenaica, aegagrus.

41) Ovis orientalis, musmon*.

42) Rupicapra capella*, pyrenaica.

Subf. 51. Bovina.

43) Bos urus, taurus.

Ineducabilia.

Ordo IX. Chiroptera.

Fam. XXXIV. Vespertilionidae.

Subf. 59. Noctilionina.

44) Dysops costonii.

Subf. 60. Vespertilionidae.

45) Plecotus auritus*, brevimanus.

46) Capaccinus megapodius*.

47) Myotis murinus*, bechsteini, daubentoni*, dasyncnemus, nattereri*.

48) Selysius emarginatus, mystacinus.

49) Mnopterus orsinii*.

50) Noctula serotina*, turcomana, leisteri.

51) Vespertilio murinus, serotinus*, aleythoe*, aristippe*, leucippe*, savii*, bonapartii, borealis

52) Pipistrellus nathusii, Kuhl*, marginatus*, ursula, typus, nigricans*.

53) Barbastellus daubentoni*.

Subf. 61. Rhinolophina.

54) Rhinolophus clivosus, ferrum equinum*, hippocrepis*.

Ordo X. Bestiae.

Fam. XXXVI. Talpidae.

Subf. 66. Talpina.

55) Talpa europaea*, coeca*.

Fam. XXXVII. Soricidae.

Subf. 68. Myogalina.

56) Myogalea moschata.

57) Galenys pyrenaica.

Subf. 69. Soricina.

58) Crossopus fodiens*.

59) Sorex araneus*, alpinus*, antinorii*, pygmaeus, rusticus.

- 60) *Pachyura etrusca*.*
 61) *Crociodura musaranea**, *leucodon**.
 Fam. XXXVIII. *Erinacidae*.
 Subf. 73. *Erinacina*.
 62) *Erinaceus europaeus**, *auritus*.
 Ordo XI. *Glires*.
 Fam. XXXIX. *Sciuridae*.
 Subf. 74. *Sciurina*.
 63) *Sciurus vulgaris**, *italicus**, *anomalus*.
 64) *Tamias striatus*.
 65) *Pteromys volans*.
 Subf. 75. *Arctomina*.
 66) *Spermophilus citillus*, *musicus*, *mugosarius*, *fulvus*,
undulatus.
 67) *Arctomys bobac*, *marmota*.
 Fam. XII. *Muridae*.
 Subf. 77. *Myoxina*.
 68) *Myoxus glis**, *dryas*, *quercinus**, *avellanarius**.
 Subf. 78. *Dipodina*.
 69) *Dipus haiticus*, *sagitta*.
 70) *Alactaga acontion*, *jaculus*.
 Subf. 79. *Murina*.
 71) *Meriones tamaricinus*, *meridianus*, *opimus*.
 72) *Sminthus loriger*, *betulinus*.
 73) *Micromys vagus*, *agilis*, *agrarius*, *minutus**.
 74) *Mus pecciholli**, *sylvaticus**, *hortulanus*, *musculus**,
islandicus, *leucogaster*, *tectorum**, *decumanus**, *rattus*.
 75) *Musculus frugivorus**, *dierurus*?
 Subf. 80. *Cricetina*.
 76) *Cricetus nigricans*, *frumentarius*, *arenarius*, *phaeus*,
accedula.
 Fam. XLII. *Castoridae*.
 Subf. 81. *Castorina*.
 77) *Castor fiber*.
 Subf. 82. *Arvicolina*.
 78) *Lemmus lagurus*, *torquatus*, *norvegicus*, *schisticolor*.
 79) *Arvicola terrestris*, *monticola*, *musignani**, *pertinax*,
amphibius, *medius*; *ratticeps*, *arenicola*, *insularis*,
agrestis, *arvalis*, *savii**, *incertus*, *subterraneus*, *socialis*;
oceanomus, *nivalis*, *rutilus*, *glareolus*.
 Fam. XLIII. *Bathyergidae*.
 Subf. 84. *Aspalacina*.
 80) *Chthonoergus talpinus*.
 81) *Spalax typhlus*, *pallasi*.
 Fam. XLIV. *Hystricidae*.
 Subf. 86. *Hystricina*.
 82) *Hystrix cristata**.
 Fam. L. *Leporidae*.
 Subf. 96. *Leporina*.
 83) *Lepus aquilonius*, *variabilis**, *borealis*, *hibernicus*, *timidus**,
canescens, *mediterraneus*, *cuniculus**, *vermicula*.
 84) *Lagomys pusillus*.

In einem Anhang werden die Hausthiere aufgezählt. Besonders wichtig sind die Synonymen und wir daher bedauern, daß wir dieselben nicht mittheilen können. Bey manchen Gattungen sind sie gar zu zahlreich.

Den Geographen hat es in der neueren Zeit beliebt, Europa immer größer und größer zu machen. Mit einem wohlgefälligen Stolz erlauben sie dem caspischen Meer nach Europa herüber zu kommen, wahrscheinlich um es zu civilisiren. Der

Caucasus ist ohnehin schon längst incorporiert. Der Ural ist wirklich eine schöne Gränze; nur schade, daß er nicht weiter nach Süden fort will, und das Land bis zur chinesischen Mauer offen läßt. Unsere klügeren Nachkommen müssen aber auch noch etwas zu erobern haben. Die einfältigen Griechen haben gemeint, das caspische Meer liege in Asien. Was sie von seinen Klüften dachten, ist nicht recht bekannt, da sie ihnen selbst unbekannt waren. Das wissen wir nun besser, und weil wir es wissen, so verlegen wir sie mit Recht nach unserm Europa, wo es uns ohnehin zu eng ist. Im Caucasus, im Gebiete des Terek, der Wolga und des Urals können viele Europäer wohnen. Warum sollen sie daher nicht zu Europa gehören? Vögel, Lurche und Fische werden sich der Uebersiedlung freuen. Sie müßten sonst gar kein Gefühl von der Ehre haben, in die so erleuchtete Familie Europa aufzunehmen zu werden. Sollte man die vielen Dugende solcher Thiere, welche daselbst wohnen, zurückweisen; so würden sie wieder unter das sibirische Regiment kommen und wahrscheinlich verwildern oder wenigstens unbedeutend von uns vergessen werden. Soldat unglückliche Geschöpfe wären nicht bloß der Jodel und der Ameisenbär, das Ammon und der Megagrus, sondern selbst die Wisamratte, das mugosarische Fiesel, die sämmtlichen Springmäuse und eine ganze Herde ehrlieher Mäuse, die wir in Europa wohl brauchen könnten: denn 218 Haarthiere sind gewiß für Europa nicht zu viel. Es wandern ja gegenwärtig viele Tausende nach America aus, um den Asiaten Platz zu machen.

Bey derselben Versammlung hat der Prinz auch eine neue Classification der Lurche und Fische mitgetheilt. Da sie viel Eigenthümliches enthält; so wird es unsern Lesern angenehm seyn, dieselbe hier zu finden.

Classis III. *Reptilia*.

Section I. *Testudinata*.

Ordo I. *Chelonii*.

- 1) *Testudinidae*: *Testudinina**, *Emydina**, *Chelina*.
- 2) *Trionycidae*: *Trionycina*.
- 3) *Chelonidae*: *Sphargidina**, *Chelonina*.

Section II. *Rhizodonta*.

Ordo II. *Enaliosaurii*.

- 4) *Ichthyosauridae*: *Ichthyosaurina*.
- 5) *Plesiosauridae*: *Plesiosaurina*, *Basilosaurina*.
- Ordo III. *Emydosaurii*.
- 6) *Crocodylidae*: *Teleosaurina*, *Crocodylina*, *Alligatorina*, *Megalosaurina*.

Ordo IV. *Ornithosaurii*.

- 7) *Pterodactylidae*: *Pterodactylina*.

Section III. *Squamata*.

Ordo V. *Saurii*.

Trib. 1. *Pachyglossi*.

- 8) *Geckonidae*: *Hemidactylina**, *Platydictylina**, *Ptyodactylina**, *Gymnodactylina**.
- 9) *Stellionidae*: *Stellionina**, *Tropidurina*, *Polychrina*, *Basiliscina*, *Iguanina*.
- 10) *Chamaeleontidae*: *Chamaeleontina**.

Trib. 2. *Leptoglossi*.

- 11) *Helodermatidae*: *Geosaurina*, *Helodermatina*.
- 12) *Varanidae*: *Varanina*, *Podinamina*.
- 13) *Ameividae*: *Ameivina*, *Crocodylina*.
- 14) *Lacertidae*: *Lacertina**, *Psammotromina**, *Tachydromina*.

- 15) Ophiosauridae: Chamaesaurina, Cordylina, Ophiosaurina, Chalcidina.
- 16) Amphisbaenidae: Amphisbaenina*, Trogonophidina.
- 17) Anguidae: Anguina*, Sciaccia*, Gymnophthalmina*, Typhlina.

Ordo VI. Ophidii.

Trib. 1. Innocui.

- 18) Typhlopidae: Typhlopina*, Stenostomina.
- 19) Boidae: Boina, Pythonina, Erycina*.
- 20) Ilysiidae: Ilysiina.
- 21) Herpetidae: Uropeltina, Xenopeltina, Calamarina, Herpetina.
- 22) Acrochordidae: Acrochordina.
- 23) Colubridae: Colubrina*, Dryina, Hurrina.
- 24) Heterodontidae: Natricina*, Coronellina*, Xenodontina, Dendrophidina, Heterodontina, Lycodontina.
- 25) Dipsadidae: Dryophidina, Dipsadina*, Homalopsina, Tragopsina, Psammophidina*.

Trib. 2. Venenati.

- 26) Hydridae: Bungarina, Hydrina.
- 27) Najidae: Elapina, Najina.
- 28) Viperidae: Viperina*, Crotalina.

Classis IV. Amphibia.

Ordo 1. Batrachia.

- 1) Ranidae: Pipina, Ranina*, Hylaeina*, Bufonina*.
- 2) Salamandridae: Pleurodelina*, Salamandrina*.
- 3) Andriadidae: Andriadina.

Ordo II. Ichthyoidi.

- 4) Amphiumidae: Protonopsina, Amphiumina.
- 5) Sirenidae: Necturina, Sirenina.
- Ordo VI. Batrachophidii.
- 6) Batrachosauridae: Batrachosaurina.
- 7) Caeciliidae: Caecilina, Epicirina.

Classis V. Pisces.

Subel. I. Elasmobranchii.

Sectio I. Plagiosomi.

Ordo I. Selacha.

- 1) Rajidae: Cephalopterini*, Myliobatini*, Trygonini*, Anacanthini*, Rajini*, Torpedinini*, Rhinobatini*, Pristidini*.
- 2) Squalidae: Squatinini*, Spinacini*, Scombrorhynchini*, Notidanini*, Odontaspidini*, Lamnini*, Alopiadini*, Squalini*, Mustelini*, Cestracionini*, Triacodontini*, Scylliini*.
- Ordo II. Holocephala.
- 3) Chimaeridae: Chimaerini*.

Subel. II. Pomatobranchii.

Sectio II. Micrognathi.

Ordo III. Sturiones.

- 4) Polyodontidae: Polyodontini.
- 5) Acipenseridae: Acipenserini*, Scaphirhynchini.

Sectio III. Teleostomi.

Ordo IV. Ganoidei.

- 6) Lepidosteidae: Lepidosteini.
- 7) Polypteridae: Polypterini.
- 8) Pycnodontidae: Pycnodontini.
- Ordo V. Cyprini.
- 9) Loricaridae: Loricarini.

- 10) Siluridae: Callichthini, Pinelodini, Silurini*, Clariidini, Eremophilini.
- 11) Mormyridae: Mormyrini.

- 12) Cobitidae: Cobitini*.
- 13) Cyprinidae: Cyprinini*, Leuciscini*.
- 14) Poeciliidae: Anableptini, Poeciliini*, Umbelini*.
- 15) Lepidosirenidae: Lepidosirenini.
- 16) Osteoglossidae: Osteoglossini.
- 17) Clupeidae: Amini, Clupeini*.
- 18) Chauliodidae: Chauliodini*.
- 19) Characinidae: Erythrinini, Characini, Myletini, Hydrocyonini.
- 20) Scopelidae: Paralepidini*, Scopelini*, Aulopodini*, Sternoptidini*.
- 21) Salmonidae: Salmonini*, Coregonini.
- 22) Esocidae: Esocini.

Ordo VI. Pharyngognathi.

- 23) Exocoetidae: Exocoetini*, Belonini.
- 24) Labridae: Labrini*, Scarini*.
- 25) Chromididae: Cychlini, Chromidini.
- 26) Pomacentridae: Pomacentrini*.

Ordo VII. Heterosomata.

- 27) Pleuronectidae: Pleuronectini*, Platessini*, Rhombini*.
- 28) Soleidae: Soleini*, Plagiini*.

Ordo VIII. Heteropygii.

- 29) Aphredodeiridae: Aphredodeirini.
- 30) Amblyopsidae: Amblyopsini.

Ordo IX. Percae.

- 31) Chaetodontidae: Pimelepteri, Chaetodontini.
- 32) Anabantidae: Anabantini, Ophiocephalini.
- 33) Teuthytidae: Amphacanthini, Teuthydini.
- 34) Fistularidae: Caproidini*, Centriscini*, Fistularini.
- 35) Maenidae: Maenini*.
- 36) Sparidae: Obladini*, Cantharini*, Denticini*, Sparini*.
- 37) Sciaenidae: Sciaenini*.
- 38) Percidae: Percini*, Holocentri, Polynemini.
- 39) Sphyraenidae: Sphyraenini*.
- 40) Atherinidae: Atherinini*.
- 41) Mugilidae: Mugilini*.
- 42) Tetragonuridae: Tetragonurini*.
- 43) Mullidae: Mullini*.
- 44) Triglidae: Triglini*, Scorpaenini*, Cottini*.
- 45) Trachinidae: Trachinini*, Uranoscopini*.
- 46) Gasterosteidae: Gasterosteini*.
- 47) Scombridae: Centrotonini*, Carangini*, Xiphiadini*, Bramini*, Stromateini*, Coryphaenini*, Zeini*, Vomerini, Scombrini*, Trichiurini.
- 48) Cepolidae: Cepolini*, Lophotini*, Gymnetrini*.
- 49) Gobidae: Eleotri, Gobini*.
- 50) Cyclopteridae: Cyclopterini.
- 51) Blenniidae: Blennini*, Anarrhichadini*, Opistognathini.
- 52) Callionymidae: Callionymini*.
- 53) Lophidae: Lophini*.
- Ordo X. Gadi.
- 54) Batrachidae: Batrachini*.
- 55) Gadidi: Ranicepsini, Gadini*, Lotini*.
- 56) Macruridae: Macrurini*.
- 57) Echineidae: Echineidini*.
- Ordo XI. Ophisomata.
- 58) Ophidiidae: Ophidini*.
- 59) Ammodytidae: Ammodytini*.
- 60) Muraenidae: Muraenini*, Gymnionotini, Symbranchini, Apterichthini, Leptocephalini*.

Section IV. Plectognathi.

Ordo XII. Gymnodontes.

61) Tetraodontidae: Tetraodontini*, Diodontini.

62) Orthogoriscidae: Orthogoriscini*, Moliini*.

Ordo XIII. Sclerodermi.

63) Ostracionidae: Ostracionini.

64) Balistidae: Monacanthini, Balistini*.

Subcl. III. Lophobranchii.

Section V. Syngnathi.

Ordo XIV. Osteodermi.

65) Pegasidae: Solenostomini, Pegasini, Hippocampini*.

66) Syngnathidae: Syngnathini*, Scyphini*.

Subcl. VI. Marsipobranchii.

Section VI. Cyclostomi.

Ordo XV. Helminthoidei.

67) Petromyzonidae: Petromyzonini*.

68) Myxiniidae: Myxiniini.

69) Branchiostomidae: Branchiostomini.

Bey derselben Gelegenheit hat der Prinz Folgendes mitgetheilt:

Catalogo metodico

dei Ciprinidi d'Europa. 4o. 20.

Dabey der Aufsteller, die Zahl der Schlundzähne und das Vaterland. Wir theilen die Gattungen mit.

Subf. 1. Cyprinini.

1. G. Cyprinus.

a. Cyprinus carpio, regina*, hungaricus, angulatus, thermalis, nordmanni*, elatus*.

b. Carpio collaris striatus.

2. G. Carassius linnaei, gibello, humilis, bucephalus.

3. G. Rhodius amarus.

4. G. Barbus fluviatilis, eques*, plebejus*, tyberinus*, caninus*, peloponensis.

5. G. Aulopyge hügelii.

6. G. Gobio fluviatilis, venatus*, uranoscopus.

7. G. Tinca vulgaris*.

Subf. 2. Leuciscini.

8. G. Chondrostoma.

a. Chondrostomus nasus, knerii, phoxinus.

b. Chondrochilus ryzela*, soetta*.

c. Chondrorhynchus genei*.

9. G. Phoxinus laevis*, marsilii.

10. G. Phoxinellus alepidotus, italicus*.

11. G. Leucos.

a. Leucos rubilio*, rubellus*, bosak, adspersus, selysi, rutiloides, fucini*, trasimenicus*, rubella*, aula*, henle*.

b. Cerisophilus pauperum*, scardinius*, pagellus*, aeniosophilus, prasinus.

12. G. Gardonus.

a. Pigus roseus*, pigus*, rutilus.

b. Gardonus decipiens, lividus, pausingeri, pigulus*.

c. Cephalus trisii, cephalus.

13. G. Telestes savignyi*, muticellus*, aphy.

14. G. Leuciscus turskyi, microlepis, tenellus, ukliva, saltator, jaculum, dolabratus, grislagine, argenteus, rodens, majalis, rostratus, lancastriensis.

15. G. Squalius delineatus, dobula, tyberinus*, paretii*, avedanus*, albus*.

16. G. Idus idbarus, jeses, orphus, miniatus, neglectus.

17. G. Scardinius.

a. Heegerius heegeri.

b. Scardinius caeruleus, dergle, platizza, scardafa*, hesperidicus*, rubilio, erythrophthalmus.

18. G. Abramis.

a. Abramis brama, microlepidotus, micropteryx, vimba, elongatus, vetula, leuckarti, heckeli, schreibersi, melanops, melaenos, tenellus.

b. Blicca blicca, argyreus.

c. Bliccopsis buggenhagii, erythropterus.

d. Ballerus ballerus, sopa, baleropsis.

19. G. Alburnus lucidus, alborella*, alburnoides, obtusus, acutus, bipunctatus, mento, scoranza, avola*, strigio*.

20. G. Aspinus rapax.

21. G. Pelecus cultratus.

Dann folgen S. 13. Bemerkungen über die von Valenciennes aufgestellten Cypriniden, welche wir nicht ausziehen können, verdienen aber sehr gewürdigt zu werden.

Animals in Menageries

by W. Swainson. London 1838. 8. 373.

In keinem Land der Welt werden so viele fremde Thiere gezeigt wie in England. Es war daher ein guter Einfall, die Thierbuden zu besuchen, das Betragen der fremden Geschöpfe zu beobachten und zu beschreiben. Es sind bey manchen kleine Holzschnitte beigegeben, welche gerade keinen besondern naturalistischen Werth haben, aber doch eine Vorstellung verschaffen. In diesem Bändchen sind nur Haarthiere und Vögel, und zwar folgende:

Haarthiere.

Antilope furcifer.

Aotus trivirgatus.

Arctomys hoodii, pruinosis, richardsonii.

Ateles beelzebuth, paniscus.

Callithrix leugens, sciureus.

Castor fiber.

Cebus fatuellus.

Cercocebus aethiops, cynosurus, fuliginosus, niticans, niger, silenus, sylvanus.

Cercopithecus caudivolvulus.

Cercopithecus diana, mona, petaurista, ruber, sabaeus.

Cervus alces, americanus, axis, canadensis, capreolus, macrotis, strongyloceros, tarandus, sylvestris et arcticus.

Dicranoceros furcifer.

Felis catenata, colocolo, concolor, diardi, javanensis, jubata, leopardus, macrourus? mitis, nebulosa, ocelot, onca, pardalis, pardus, pardus antiquorum, serval, smithii, sumatrana, tigris, uncia, wiedii.

Gulo luscus, mellivora, vittatus.

Herpestes javanicus.

Ichneumon javanicus.

Jacchus vulgaris.

Lemur albifrons, catta, collaris, macaco, mongoz, ruber.

Lepus americanus, glacialis.

Lutra brasiliensis, canadensis, leptonyx.

Martes abietinus.
Meles labradoria.
Mephites hudsonica.
Midas rosalia.
Mus leucopus.
Mustela canadensis, erminea, martes, vison, zibellina.
Mycetes ursinus.
Mydaus meliceps.
Mygale muscovita.
Nasua fusca, rufa.
Otolicnus pusillus.
Papio mormon.
Pithecia chiropotes, melanocephala.
Plecotus barbastellus.
Prionodon gracilis.
Procyon lotor.
Pteropus javanicus.
Scalops canadensis.
Scartes murinus.
Semnopithecus comatus? cristatus, entellus, maurus, melalophus, pyrrhus.
Simia diana, inuus.
Stenopus tardigradus.
Ursus americanus, arctos, arctos americanus?, europaeus, ferox, labiatus, luteolus, malayanus, maritimus.
Viverra civetta, musanga, zibetta.

B o g e l.

Accipiter sexfasciatus.
Agapornis cyanopterus, guyanensis.
Agelaius pustulatus, ruficollis, sulcirostris.
Aglata caeruleo-cephala, chrysoptera, melanotis, peruviana.
Agrodroma australis, bistrata.
Aimophila rufescens, superciliosa.
Alectelia lineata.
Anabacnus rufescens.
Analcipus hirundinaceus.
Anas albeola, americana, antarctica, arborea, autumnalis, boschas, caryophyllacea, circia, clangula, coscaroba, discors, ferina, formosa, galericulata, glaucion, histrionica, hybrida, javanensis, leucoptera, mollissima, moschata, querquedula, rufa, semipalmata, spectabilis, sponsa, strepera, sylvestris, brasiliensis, tadorna, trachyptera, valliseria.
Anser canadensis, griseus, hutchinsonii.
Aquila leucocephala.
Arremon flavirostris, semitorquatus.
Brachystoma cinerea.
Bucco chrysoptera.
Calurus splendens.
Calyptomina caudacuta, rafflesia, viridis.
Cassicus latirostris.
Centropus burchellii.
Centurus rubriventris, flaviventris.
Cereopsis australis, novae Hollandiae.
Certhia asiatica.
Chaetoblennum leucocephala.
Chloropsis curvirostris, mysticallis.
Chrysomus zanthopygius.

Clangula barrovii.
Conurus chrysophrys.
Crateropus rufifrons.
Crax alector β, carunculata, globicera, mitu, pauxi, rubra, yarellii.
Crithagra bistrigata, canaria, canicollis, cinerea, flava, ruficauda, selbii.
Crotophaga casatii, strigilata, laevirostrata, rugirostra, semisulcata, sulcirostra.
Crypticus superciliosus.
Cryptolopha auricapilla.
Cygnus atratus, bewickii, buccinator, ferus, mansuetus.
Dendrophila flavipes.
Dulus nuchalis.
Egretta javanica, plumbea, scapularis, thalassioa, virescens.
Eidopsaris bicinctus.
Erythrostomus cyanogaster.
Eudynamis australis.
Euplectes albirostris, aurinotus, flaviceps, lepidus, philippensis, rubra.
Eurystomus australis, orientalis.
Falco cinnamominus, cucullatus, gracilis, isabellinus, longipennis, macropus.
Fringillaria anthoides, rufa, vittata.
Furnarius fasciatus, griseus, leucopis, longipennis, melanotis.
Galbula albiventer, armata, flavirostra, leptura, lugubris, ruficauda, viricauda.
Gallinula albifrons, caesia, curvirostra; ecaudata, flavirostra, immaculata, leucosoma, modesta, rubicollis.
Geobates brevicauda.
Geositta anthoides.
Gryllivora brevirostra, intermedia, magnirostra, rosea.
Icterus tibialis.
Lamprolornis albiventris, chloropterus, fulvipennis, melanogaster, phoenicopterus.
Leistes brevirostris, niger, oriolides, tenuirostris, unicolor.
Leptonyx melanotis.
Leucophrys pileatus.
Leucopygia ruficollis.
Lophophorus refulgens, resplendens.
Malaconotus leucotis, similis.
Megalurus isabellinus.
Megastoma atriceps, flaviceps, ruficeps.
Meleagris ocellata.
Molothrus brevirostris.
Nycthemerus argentatus.
Oedinemus americanus, recurvirostris.
Oriolus coronarius, hodgsonii.
Orithotomus longirostris, sphenurus.
Oxyurus ornatus.
Pachyrhynchus albifrons, leucogaster, megacephalus, niger, pectoralis, ruficeps, spixii, swainsonii.
Parra atricollis.
Pavo cristatus, javanicus, muticus.
Pelecanus onocrotalus.
Phasianus nycthemerus, pictus, torquatus.
Philedon buceroides.

Pipillo fusca, *macronyx*, *personata*, *rufitorques*, *superciliosa*.
Pipreola chlorolepidota.
Platyrus niger.
Ploceus aurantius, *auricapillus*, *cristatus*, *cucullatus*, *erythrocephalus*, *flaviceps*, *melanotus*, *niger*, *personatus*, *rubricollis*, *ruficeps*.
Praticola anthoides.
Prionites bahamensis.
Ptilogonys nitens.
Psaris brasiliensis, *guianensis*, *nattereri*, *selbii*, *strigatus*.
Pyrenestes frontalis.
Pyrhalauda australis.
Quiscalus corvinus, *crassirostris*, *inflexirostris*, *lugubris*, *macrourus*, *peruvianus*, *purpuratus*, *tenuirostris*, *versicolor*.
Rallus brachypus, *albiventer*, *caesius*, *lewini*, *neglectus*, *superciliosus*.
Rhamphopsis melanogaster.
Rhynchops allicollis, *melanurus*.
Saurophagus pusillus.
Saxicola leucopetra, *rufiventer*.
Scaphidura barita, *crassirostra*.
Scolecophagus mexicanus, *minor*, *sericeus*.
Setophaga auricapilla, *miniata*, *rubra*, *rufifrons*.
Speotheres canicollis.
Tachydromus burchelli, *orientalis*.
Tachyphonus phoeniceus.
Tadorna vulpanser.
Tamatia bitorquata.
Tanagra serioptera.
Tanagraella multicolor.
Telephonus longirostris.
Tephrodorornis hirundinaceus, *superciliosus*.
Thamnobia atrata.
Thamnophtus pectoralis.
Thryothorus genibarbis.
Trichas brachydactylus, *superciliosus*.
Trogon auratus, *chrysogaster*, *lepturus*, *leucurus*, *melanopterus*, *melanurus*, *meridionalis*, *peruvianus*, *purpuratus*.
Zenophasia platyrhyncha.
Zenops affinis, *dentirostris*.
Zosterops ambigua, *cinerea*, *pallida*.

On the Habits and Instincts of Animals

by W. Swainson. London 1840. 8. 375.

Kirby und Spence haben in ihrer Einleitung zur Entomologie die Bahn gebrochen über das Leben und Wesen der Thiere, also den wichtigsten Theil der Naturgeschichte, welcher in unseren Lehrbüchern noch immer sehr vernachlässigt wird, indem man dem Rahmenwerk und der Charakteristik soviel Platz einräumt, daß für das Leben nichts mehr übrig bleibt. Der Verfasser hat nun diese Behandlung auf das ganze Thierreich ausgedehnt, und dadurch seinem Werk einen großen Werth verschafft. Es sind dabei manche Holzschnitte aus jeder Classe. Der Verfasser spricht zuerst über die Natur des Instincts, worüber es noch wenig klare Begriffe gibt. Dann handelt er

Jhs 1847. Heft 10.

§. 40. von den Sinnen; §. 62. von den Leidenschaften; §. 90. von den Bewegungen; §. 126. von den Vertheidigungsmitteln; §. 176. von den mittel- und unmittelbaren Beschädigungen; §. 238. vom Winterschlaf und dem Zug; §. 268. von den vollkommenen und unvollkommenen Gesellschaften; §. 359. von den leuchtenden Thieren. Das ist vorzugsweise ein Werk für den allgemeinen Leser und wäre es auch für die Poeten, wenn es noch welche gäbe, die wie die Alten die Natur studierten, statt der Liebeständeleien, womit bekanntlich nach Kästner nichts bewiesen wird.

Taxidermy

with the Biography of Zoologists and Notices of their Works
 by W. Swainson. London 1840. 8. 392.

In diesem Werke handelt der Verfasser vom Sammeln zoologischer Gegenstände, von der Aufbewahrung derselben und von der Einrichtung der Sammlungen, sowie von den Schutzmitteln gegen Ungeziefer.

§. 98. folgt die Biographie der Zoologen mit einer kurzen Angabe ihrer Leistungen nach dem Alphabet. Auch ihre Schriften sind gewöhnlich angegeben, jedoch nicht in der Vollständigkeit, wie man es verlangen könnte, wenigstens bei den Ausländern. Für uns ist es jedoch genug, daß wir die Arbeiten der Engländer wohl ziemlich vollständig erfahren. Es ist merkwürdig, daß er manche theure Werke gar nicht gesehen hat. Wie das in London zugeht, ist unbegreiflich. Dasselbst kann es doch nicht an Geld fehlen. Man muß übrigens von einem solchen Werk keine Vollständigkeit erwarten, als worauf es keinen Anspruch macht. Es ist genug, daß man das Wichtigste erfährt. Zudem muß man jedoch, daß selbst von Engländern oft nur gesagt wird, er hätte Abhandlungen in die *linnean Transactions*, das *Zoological Journal* ufw. geschrieben, ohne nur den Band anzugeben. Sonderbar ist es auch, daß er oft selbst von englischen Werken sagt, er wisse nicht, ob sie fertig gewesen seien, z. B. von Childrens Uebersetzung der Schmetterlinge Dörsenheimers.

Illustrations of the Zoology of South-Africa

by A. Smith Med. Dr. No. XXI. XXII.

Wir fahren fort, den Inhalt dieser Hefte anzuzeigen; die früheren in der Jhs 1843. §. 895. und 1844. 692.

Heft XXI enthält abgebildet t. 44. *Sorex mariquensis* et varius. Dabei der Charakter derselben, Maaße, Vorkommen. Es scheint ein Auszug davon nicht nöthig zu sein. Wollte man folche nur von den höhern Thieren geben, so würde keine Zeitschrift dafür Platz haben. Es sind Epizymaefen ziemlich wie die andern.

Anas flavirostris mas t. 96. Hier wäre es gut, wenn der Schnabel auch von oben gezeichnet wäre; häufig.

A. sparsa t. 97.; überall, aber nicht häufig.

Rhynchaspis capensis t. 98. m. et f.; häufig.

Acanthodactylus capensis m. et f. t. 39. Länge 10", wovon der Schwanz 6.

Platysaurus n. capensis t. 40. Länge 3", Schwanz 4½; nicht gesagt, wohin die neue Sippe gehört.

- Gerrhosaurus sepiformis* et *subtessellatus* t. 41. Länge 2", Schwanz 4".
 Z. 42. enthält 27 Ansichten von Köpfen und Hintersehenkeln von *Gerrhosaurus*.
Pentacastes richardsoni t. 21. Ein schöner Meerfisch 21" lang.
Sebastes (Scorpaena) capensis et *maculatus* t. 22. Jener lang 14", dieser 16.
Sargus hoiotenotus et *capensis* t. 23. schwarz; jener lang 18", dieser 14. In Glüssen.

Hest XXII. 1844.

- Sorex capensis* et *flavescens* t. 45.
Caprimulgus natalensis m. t. 99. Länge 9".
C. rufigena m. t. 100. Länge 9 1/2".
C. lentiginosus fem. t. 101. sehr verzerrt abgebildet. Länge 10 1/2".
C. europaeus f. t. 102. Länge 10 1/2". Viele bey der Capstadt getödtet waren nichts als Weibchen, mehrere Colonicisten behaupten, er sey ein Standvogel; ich habe sie selbst im Winter gesehen.
Eremias Knoxii et *lineocollata* t. 43. Jener lang 2", Schwanz 3 1/2; dieser 2 und 4.
E. undata et *namaquensis* t. 44.; Länge 2" und 3", dieser 2 u. 5 1/2".
Atimostoma n. capensis t. 24.; Länge 3', gehört in die 4te Junft der Scombriden.
Seyllium africanum, variegatum et *pantherinum*. Jener lang 3', zweyter und dritter 2' t. 25.
Rhinodon typicus t. 26. Länge 16 1/2'. Sehr selten.

The Transactions of the Linnean Society of London.

XIX. 2. 1844. 4. 171—302. t. 17—33.

Dieses Hest enthält wieder mehrere sehr lehrreiche Abhandlungen, worauf wir besonders die Botaniker aufmerksam machen müssen.

S. 171. W. Griffith: über das Gen von *Santalum*, *Osyris*, *Loranthus* et *Viscum* t. 17—20., mit sehr starken Vergrößerungen. Bey *Santalum*, *Viscum* et *Loranthus* entwickelte sich der Embryo vom Bläschen des Pollenschlauchs; bey *Osyris* entwickelte er sich in einiger Entfernung vom vordern Ende des Pollenschlauchs.

S. 215. Fr. Wroth: über eine Gattung von *Carex*, welche der *C. saxatilis* verwandt. — *C. grahami* in *Scotia*.

S. 221. Robert Brown: Beschreibung der weiblichen Blüthe und Frucht von *Rafflesia arnoldi* mit Bemerkungen über ihre Verwandtschaften nebst einer Erläuterung des Baues von *Hydnora africana* Z. 22—30.

Diese schönen Tafeln wurden zum Theil schon gezeichnet von Ferdinand Bauer 1824. und von Franz Bauer 1825. und 1830., gestochen von J. Bafire 1825. und 1834. Z. 22—26. stellen vor Theile der *Rafflesia*. Z. 27—30. von *Hydnora*, der Aufsatz geschrieben im Juny 1834., angezeigt in *philosophical Magazine* July 1834. Von einem Manne, wie Robert Brown kann man nichts anderes als Gründliches erwarten. Der Verfasser beschäftigt sich hier vorzüglich mit der Entwicklung der Samen. Er stellt zur Junft *Raff-*

lesia, *Brugmansia*, *Hydnora* et *Cytinus*. Sie haben Spiral-Gefäße und gehören zu den Phanerogamen; er fand sie auch bey den Balaniporen, wie es schon Martius angezeigt hat; beide Jünfte gehören aber nicht zusammen.

Er theilt die Junft in folgende 3 Sippschaften.

1. *Rafflesia patna, arnoldi, horsfieldii, cumingii* (manilana).
Sapria griffithii (himalayana).
Brugmansia zippelii.
Hydnora africana, triceps, americana.
Cytinus hypocistis, dioicus, americanus.
 Dazu vielleicht *Apodanthes caseariae*.
Pilostyles (Frostia) berterii, blanchetii, calliandrae.
 Bey den *Rafflesien* steht der Größ über dem Ursprung des Keldes.

Bey den *Hydnoren* ist er damit verwachsen; die Narben sind getheilt, die Samenträger hängend, der Keim in der Mitte eines dichten Eyweisses.

Bey den *Cytineen* sind die Samenträger wandständig, der Größ mit dem Kelche verwachsen und der ungetheilte Keim bildet den ganzen Samen ohne Eyweiß.

Diese 3te Sippschaft ist den *Marinen* nah verwandt. Es folgen noch Betrachtungen über die Spiralgefäße, aus deren Ähnlichkeit man nicht auf eine Verwandtschaft der Familien schließen dürfte. Die verschiedensten Schmaroger-Familien stimmen darin überein, auch im Bau des Samens.

S. 249. J. Curtis Beschreibung der Nester von zwey Immen in Brasilien Z. 31.

Die eine Gattung gehört zu den Sägewespen in die Sippe *Hylotoma*, das Männchen hat aber gabelige Fühlförner wie *Schizocerus*, von dem jedoch die Palpen abweichen: er nennt daher die Sippe *Diolocerus*. Die Fühlförner sind vom 3ten Glied an gespalten, Kieferpalpen sechsgliedrig, Unterlippe dreyspaltig, Palpen viergliedrig.

D. *ellisii*: Mas nigro-violaceus, antennis furcatis; articulis basilibus collari facie pedibusque rufis, tibiis tarsisque fuscis; articulis basilibus albidis, alis hyalinis. Z. 5 1/2".

Femina rufa, abdomine nigro-violaceo, alis hyalinis, basi fascia media apiceque nigris, tibiis tarsisque posticulis basibus albidis.

Hat große Ähnlichkeit mit *Hylotoma formosa*.

Das Nest ist ganz verschieden von dem der andern Gattungen. Es ist eine Verbindung des wolgigen Gespinnstes von *Bombux* und der Zellen von *Vespa*. Die Raupen der einfachen Sägliegen bilden abgesonderte Gespinnste von ledertigem Stoff an den Zweigen; ebenso die geselligen wie *Lophyri* et *Nemati* aus Seide und Gummi, die Raupen von *D. ellisii* aber machen an Baumzweigen ein gemeinschaftliches Nest von elliptischer Gestalt 4—5" lang, auswendig uneben und schmutzig weißlich gelb wie die mit Gummi überzogene Seite der Baumvollengewänder wahrscheinlich undurchdringlich für Nässe. Die an der Kinde hängende Seide hat die Gestalt derselben und ist wolgig wie das Wief eines Schlafes. Darin liegen nach der Quere 13—38 Zellen übereinander von ungleicher Größe, die nächst der Kinde fünfeckig, die mittleren sechseckig, die äußeren fast walzig. In den kleineren Zellen waren wahrscheinlich die Männchen. An einem Ende der Zellen ist ein Deckel aus demselben ledertigen Stoff wie die ganze Wabe. Die Imme schläft heraus und drängt sich durch die gemein-

Abhandlungen

aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. H. bey der Agentur des rauhen Hauses. I. 1846. 4. 280. T. 89.

Die Hamburger treten wohlgerüstet auf: möge das Publikum ihren löblichen und fleißigen Anstrengungen entsprechen. Bekanntlich glauben republicanische Regierungen, daß es nicht an ihnen sey, etwas von Staatswegen für naturhistorische Anstalten zu thun und daß man dieses Geschäft dem Eifer und dem Mutel der Einzelnen überlassen muß. Dennoch hat sich im Jahr 1837. ein Verein in Hamburg gebildet, also 8 Jahre, nachdem die Versammlung der Naturforscher daseibst gewesen ist. Ueberall ist guter Wille bey den Einzelnen und es bedarf nur des Beyspiels, um denselben zur That zu ermuthigen. So wurde dann im Jahr 1843. ein städtisches naturhistorisches Museum gegründet, worin die Sammlung des Vereins und des Gymnasiums nebst der von Herrn v. Esen geschenkten Sammlung seltener Vögel zu einem Ganzen vereinigt wurde. Dadurch hat der Staat einen Etack gegründet, welcher Alles anziehen wird, was bey der günstigen Lage Hamburgs aus allen Weltgegenden einzieht. Der Verein besteht gegenwärtig aus 101 wirklichen, 63 Ehren- und 60 correspondierenden Mitgliedern, der Vorstand aus dem Spindius, Dr. Sieveking Präsident, Professor Wiebel Vicepräsident, Dr. Ph. Schmidt und Dr. Joh. Steech, Secretäre und H. Brandt, Cassenführer. Gädchens beordert die Mallesologie, Thorey die Ornithologie, Th. Schmidt die Amphibologie und Ichthyologie, Wassmann die niederen Thierclassen, W. von Winthem die Entomologie, Jonas die Mollusken und Phytzoen, Steech die Botanik, Wiebel die Mineralogie, Grognoße und Paläontologie. Besonders thätig bey der Gründung des Vereins war der russische Gesandte, Heinrich von Struve.

Dieser Band enthält 6 Abhandlungen von bedeutendem Werth.

I. Dr. Stannius, Prof. zu Rostock: über den Bau des Delphin-Gehirns. S. 1. T. 1—4. (schon gegeben.)

II. Dr. Steinheim: die Entwicklung des Frosch-Embryos, insbesondere des Muskel- und Genital-Systems. Ein neuer Beitrag zur Lehre der Epigenese. S. 17. T. 5. 6.

Der Verfasser hat schon vor mehr als 20 Jahren gezeigt, mit welchem Geschick und mit welcher physiologischen und philosophischen Kenntnissen und Ansichten er die Lehre von der Entwicklung zu behandeln versteht. Hier folgt eine Fortsetzung mit Berichtigungen und Ergänzungen und mit Ermittlung von mehreren Bildungs-Gesetzen. Dann schildert der Verfasser die Verwandlung des Frosch-Embryos im Aeußern und Innern und bildet die einzelnen Theile ab, umständlicher die Epigenese der Muskeln, und spricht zum Schluß über den Häutungs-Proceß. Dieser Aufsatz scheint uns ein wichtiger Beitrag zur Physiologie zu seyn. Bey den Abbildungen bleibt Manches zu wünschen übrig; indessen hat sich die Vorende hinlänglich über

die Gründe ausgewiesen, warum dieselben jetzt noch nicht die gehörige Vollendung erreichen konnten.

III. Dr. F. H. Jonas: molluskologische Beyträge. 44. T. 7—11.

Es finden sich hier genaue Beschreibungen der Schalen von verschiedenen Weichthieren, sehr gut gezeichnet und sorgfältiger illuminiert, als es nöthig seyn möchte.

Eine neue Sippe *Choristodon typicum* von St. Thomas, der *Petricola* verwandt. Dann *Fusus listeri* et *islandicus*; einige Schalen aus Neuholland, sobann neue Gattungen aus verschiedenen Welttheilen.

IV. Dr. A. Wassmann: Beyträge zur Anatomie der Spinnen. S. 131. T. 12—14.

Der Verfasser beschreibt hier und bildet ab das Muskel-System, die Verdauungs- und Spinn-Organen, eine schwierige und daher um so verdienstlichere Arbeit, welche den Verfasser noch manches Neue finden ließ, obgleich sich schon Manche mit der Anatomie dieser Thiere beschäftigt haben. Die Abbildungen sind ziemlich deutlich und sehr vergrößert. Sie sind vorzüglich nach Zerlegungen von lebendigen *Mygale avicularia* et *erichsonii* gemacht, also von großen Thieren, deren Theile sich leichter entwickeln und erkennen lassen.

V. Dr. Ph. Schmidt: Beschreibung zweyer neuer Reptilien aus dem naturhistorischen Museo. S. 163. T. 15. 16.

Es ist hier eine Schlange und eine Kröte recht deutlich abgebildet und hübsch illuminiert.

Die Meeresschlange wurde bey Singapore gefangen; *Hydrophis schizopholis*; die Rückenschuppen mit 2 Höckern; zwey Längsreihen glatter Bauchschuppen, die an der Spitze eine Kerbe haben. Färbung castanienbraun. Halbbinden am Schwanz ganz; auf dem Kopfe ziemlich große Schilde; Länge 1,215 Meter, der Schwanz 0,146.

Eine genaue Beschreibung des Gefäßes wird hier ungern vermist.

Bufo eruciger vom Vorgebirg der guten Hoffnung, durch Dr. Ecklon mitgebracht. Schön carminroth mit einem gelben Kreuz auf dem Rücken und gelben Bändern an den Füßen. Länge 0,56. Abbildung von 3 Seiten.

VI. W. Sonder: Revision der Heliophileen aus den capischen Sammlungen von Drege, Ecklon und Zeyher. S. 173. T. 17—29. Fol.

Das ist eine vollständige Monographie der Heliophileen mit umständlicher Darstellung der Characteren, einem Schlüssel der Gattungen und vollständiger Beschreibung derselben in lateinischer Sprache mit Characteren und Synonymen. Zahl der Gattungen 62. Dabey noch *Chamira cornuta*.

Bey den großen Abbildungen gewöhnlich auch die Zerlegung der Blumen und Samen. Hier ist es bey dieser fleißigen Bearbeitung wirklich zu bedauern, daß die zahlreichen Abbildungen so wenig gelungen sind. Dabey ist es sehr zu wünschen, daß die Hoffnungen des Vereins auf eine bessere Darstellung in der Zukunft sich bewähren mögen.



Er f i e

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D f e n.

1847.

H e f t XI.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Iffis-Revisionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey **Brockhaus**.

Anzeigen.

Bei **VANDENHOECK & RUPRECHT** in Göttingen ist erschienen:

Saßmann, J. F. W., Handbuch der Mineralogie. 2r Thl.
4e u. letzte Lief. gr. 8. à 2 rthl. 16 ggr.
(Das ganze Werk kostet 9 rthl. 18 ggr.)

Studien, Göttinger, 1847. I. Abth. Mathemat. u. naturwissenschaftliche Abhandlungen. 1e Lief. à 2 thlr.

(Die in Vorstehenden enthaltenen Abhandlungen sind auch einzeln zu nachstehenden Preisen zu erhalten.)

Frerichs, F. Th., über Gallert- oder Colloidgeschwülste. Mit Kupfern. gr. 8. geh. . . à 14 ggr.

Kraemer, A., über Condylome und Warzen. Ein Beitrag zur Naturgeschichte dieser Gebilde. Mit Kupfern. gr. 8. geh. à 12 ggr.

Leuckart, R., zur Morphologie und Anatomie der Geschlechtsorgane. gr. 8. geh. à 16 ggr.

Sartorius v. Waltershausen, W., physisch-geographische Skizze von Island, mit besonderer Rücksicht auf vulkanische Erscheinungen. gr. 8. geheftet. à 16 ggr.

Stern, M. A., zur Theorie der Euler'schen Integrale. gr. 8. geh. à 6 ggr.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. G. Zeller. IX.

(Fortsetzung von Jhs Heft X. pag. 771.)

Phycides.

Pempelia.

348. (1.) *Zinckenella Tr.* — *Etiella Dup.* — *Chilo colonnellus et majorellus Costa* — von Catania, Messina, Neapel, Sorrent — (siehe meine Abhandlung Jhs 1846. 755.

349. (2.) *euphorbiella Z. u. sp.* — von Spracus — f. d. Abhdl.

350. (3.) *carnella* — Neapel, Rom — f. d. Abhdl.

351. (4.) *dionysia Z. n. sp.* — von Spracus — f. d. Abhdl.

352. (5.) *thymiella Z. u. sp.* — von Spracus — f. d. Abhdl.

353. (6.) *sororiella F.R.Z.* Jhs 1839. S. 179. — von Spracus — f. d. Abhdl.

354. (7.) *adornatella.* S. d. Abhdl.

Ein helles, kleines Männchen der Stammart bey Tolentino im Kirchenstaat am 6. September, ein düsteres Weibchen der Var. d, klein mit vielem Dunkelroth auf den Vorderflügeln, bey Rom am 26. Augst. —

Tineides.

Talaeporia.

355. (1.) *sp. quae?*

In einem Eichenholz, an den Abhängen des Karsts bey Triest fand ich an einem Stamm einen Talaeporienack, der denen von *Pseudobombycella* und *Politella* ähnlich gebaut, aber doch sehr verschieden ist und einer verschiedenen Art anzugehören scheint. Er ist vollkommen dreiseitig, kürzer als bey jenen Arten, gegen das Ästrende verzüngt, staubig braungrau mit sehr feinen Sandkörnern besetzt, um das Köpfende aber reichlich mit Stüchken von Käfern und Ameisen besetzt; die Ästertappen sind kurz dreieckig und, wie bey *Pseudobombycella*, ungetandet.

356. (2.) *Lapidella Z.*

Jhs 1838. S. 717. 184.

Reaumur III, tab. 15. fig. 1—6. 17—19. p. 241.

In der Laterne über der Kuppel der St. Peterskirche in Rom fand ich am 2. September an den Wänden zwey Talaeporienacke. Ob Flechten dort wachsen, habe ich zu untersuchen unterlassen. Das eine Stüchken hat ein länger zugespitztes Ästrende und ist reichlich mit weißlichen Kalk- und Stein-Körnchen besetzt; das andre ist dunkler; an beiden aber bemerke ich auch sehr kleine, grünlichbraune Körnchen, die wohl

Jhs 1847. Heft 11.

Flechtenthellen seyn mögen. — Es ist gewiß merkwürdig, daß diese Thiere so hoch über dem Erdboden leben; aber noch auffallender war es mir, in derselben Höhe kleine, gelbliche Ameisen in Menge am Boden zu finden, da sie sich hier doch von nichts anderm nähren können, als was die Beseiger der Kuppel zufällig an Lebensmitteln verlieren.

Tinea.

Costa zählt eine Anzahl Arten auf, von denen die wenigsten zu *Tinea* gehören. Es sind 1) *flavifrontella* „*alis anticis cinereis immaculatis, capite fulvo.*“ Kopf mit ziemlich langen, röthlichgelben Haaren bedeckt; Laster ebenso; Augen schwarz; Rückenschild und Vorderflügel aschgräulich, bisweilen bräunlich ohne irgend einen Fleck; Hinterflügel weißlich wenig glänzend. In meinem Cabinet, obgleich selten.“ Es leidet keinen Zweifel, daß dieses unsere *Oecoph. flavifrontella* ist. Die Beschreibung paßt nicht recht zu den mir bekannten Varietäten der *Pellionella*; liegt der Fehler nicht an der Beschreibung, so kann es vielleicht eine dem Süden eigne, dieser und der *Biselliella* nahe Art seyn.

2) *pellionella*. „Ganz glänzend bleigrau mit einem schwarzen Punkte fast in der Mitte der Vorderflügel. Hinterflügel glänzend bleifarbig. Hinterrand der Flügel gefranzt wie bey der vorigen, mit welcher sie auf denselben Substanzen lebt. Augen dick, ganz schwarz. Kopf gelblichgrau behaart. Var. a, *linea marginale (l. marginali) punctoque in medio nigris*; sie hat außer dem schwarzen Punkt in der Mitte der Extremität der Vorderflügel (*nel mezzo della estremita delle ali sup.*) eine schwarze, abgeflachte Linie nahe beym Innerrande an der Mitte und auch die Basis mit Schwarz beschmückt. Var. b, *lineis duabus parallelis in medio punctoque nigris.*“ Hübner fig. 15. Reaumur III, pl. 6. fig. 12. 15. — [Dieselbe Art kommt unter eigner Nummer 17. S. 18. noch einmal vor.]

3) *tapezzella [tapietella]* — schadet sehr den Kleidern.

4) *granella* (Beschreibung und in einer Note Besprechung der Mittel gegen den Kermurm). S. 12. Nr. 13. *Granella* var. tab. IV. fig. 1. Kopf mäßig groß, Stirn mit dichten, langen hellrothgelben (*fulvo*) Haaren besetzt. Augen etwas klein, schwarz, seitlich, wenig hervorstehend. Palpen kurz, nicht über die Stirn reichend. Fühler von Länge der Vorderflügel, ein borstenförmig, gleichmäßig (*ugualmente*) schwarz. Rückenschild weißlichgrau. Vorderflügel schmal mit fast parallelen Seiten (*lati*), hinten gerundet, lang gefranzt, die Franzen am Hinterwinkel sich sehr wenig aufrichtend; aschgräulich, schwarz-fleckig. Zwey deutlichere Flecke gegen die Hälfte am Vorderende; die schwarzen Punkte gegen die Spitze ordnen sich in Quereinlinien, die in der Mitte unterbrochen sind, wo ein Längs-fleck verläuft (*ove vi corre*). Hinterflügel glänzend bräunlich,

linienförmig, von beiden Seiten langfranzig, auswärts am längsten gefranzt. Körper aschgrau; Beine ähnlich; Schienen der Hinterbeine mit Dornen besetzt und lang und dicht behaart; Tarsen schlank von der Farbe des Körpers. — Männchen größer und dunkler. — Gefunden in den Getreidehöfemern (grano, Weizen), die sie in den Magazinen fressen. Vom July durch den October. — Ihre Eier so wie die der Pellionella, nackt, glatt, glänzend. Das Weibchen heftet sie mit einem Keim an die Nahrungskörner. Der Egestachel ist röhrenförmig, am Ende keulenförmig verdickt und hier mit langen, starren Haaren von verschiedener Länge besetzt. Sein hinterer Theil ist mit dem Spincter des Afters vermittelt einer andern Hautröhre verbunden, welche, indem sie sich über sich zurückbiegt, dem Egestachel herauszutreten gestattet, ohne sich zu verrücken. Zwei Musculi adductores, an den Innenseiten desselben geheftet, ziehen ihn herein und bringen ihn mit dem zum Legen reifen Ei in Verbindung. Dann umfassen einige Lippen, in dieser Rand getheilt ist, sich zusammenschiebend das Ei und führen es ins Innere vermittelt einer wurmförmigen Krümmung, ähnlich der des Intestinum rectum. In demselben Augenblick wird der ganze Stachel mit großer Schnelligkeit hinausgetrieben und heringezogen; bis er den Spincter des Afters besetzt, dessen Durchmesser, der kleiner als der des Eies ist, erst nach wiederholten Versuchen (andirivieni) den Durchgang verstatet. Indem sich darauf die comprimirende Gewalt des Spincters in entgegengesetzter Richtung ausläßt, erleichtert sie den Gang des Eies im übrigen Theile des Egestachels, bis es am äußersten Ende ist. Nach wenigen Versuchen dringt es aus dem äußersten Loch mit Langsamkeit heraus. — Nicht alle Arten des Genus *Tinea* legen auf dieselbe Weise Eier. Einige legen erst einen schaumartigen Keim, der an der Luft zu einer Art Pappus gerinnt, in den sie die Eier einzeln oder zu mehreren ablegen. So werden die Eier vom Winde fortgeführt und an verschiedene Körper angeheftet. So bey *T. achillea*. — *T. granella* ist in den Flecken und der Größe bedeutenden Veränderungen unterworfen, von denen die beschriebene und abgebildete die wichtigste ist [Nach der Beschreibung ist dies wirkl. *Granella*; aber die Abbildung sieht einer *Granella* sehr unähnlich, da sie ockergelbe Vorderflügel und einen ganz anders gefleckten Vorderrand hat]. —

5) *Leopoldella* (zu Ehren des Fürsten v. Salerno, Leopold Bourbon): *nigra, albo fasciata maculatque, antennis longis, articulis supbilis tab. I. a. fig. 1*. Diese sehr kleine Schabe ist ganz schwarz, an den Rändern der Halsringe und an den Seiten des Rückenschildes weiß. Die Vorderflügel haben eine schwache, weiße Binde nahe der Basis, zwey dreieckige Flecke an den äußern Rändern und einen lanzettförmigen im Innenwinkel, alle weiß. Die Hinterrandfransen sind weiß und schwarz und breiten sich in Büscheln aus, wann die Flügel im Flüge entfaltet sind. — Kopf groß, auf der Stirn mit gelbem Haar-schopf. Augen seitlich, sehr vorsehend und ganz schwarz. Fühler schwarz, länger als die Flügel, jedes Glied mit zwey sehr merkwürdigen Haaren, wodurch sie fast kammförmig aussehen. — Sie lebt auf Walle (sulle lane) ziemlich selten. — Sie nähert sich dem Treitschischen Genus *Lita*, aber unterscheidet sich davon durch die Form der Fühler und die Fransen (?) der Vorderflügel. Treitschke meint, sie könne ein neues Genus bilden S. 15. Nr. 3. *Leopoldella* var. *thorace immaculato*. Verschieden durch den Mangel der weißen Flecke an den Seiten des Thorax und durch den Steinbüsch [wie dieser ist, wird

nicht gesagt]. Wendet auch oft ab in dem herzförmigen Fleck des Innenwinkels der Vorderflügel, welcher sich mit dem 2. Randfleck zu verbinden pflegt, indem er so eine der ersten fast parallele Binde hervorbringt. Die Raupe lebt auf Hypnum murale und andern an schattiger Stelle bey Traufen wachsenden Moosen. Der Sack besteht aus Moos und Sandflüsch, ist oberwärts convex, unterwärts flach, an den Enden gerundet und etwas schmaler hinter diesen (?) und breiter in der Mitte. Unten flieht man an jedem Ende eine Öffnung zum Hervorstrecken des Kopfes und Auswerfens der Excremente. Der Sack ist durch seine Farbe schwer zu erkennen. Im Juny und July kriecht die Schabe aus. Sie legt die Eier in etwas seidenartige Substanz ab, womit sie dieselben anheftet. Mit der flachen Spitze hängt der Sack so vollkommen an der Oberfläche der Körper, daß ihn kaum ein gelöstes Auge erkennt. Auch unter breiten, flachen Steinen, die an feuchten Orten liegen, pflegt sich die Raupe herdenweise einzunisten [Hiernach scheint die Art eine Verwandtschaft mit *Taleporia* oder mit *F. v. Möstler's* *stelligerella* zu haben, wenn sie nicht gar eine Phryganide ist, verglichen ich eine, *Hydroptila fusciornis* (Ent. Zeitg. 1845: 346.) von gleicher Lebensweise angeordnet habe. Ob übrigens die Costaischen Varietäten zusammengehören, bleibt auch noch zu entscheiden].

6) *Tin. M. Clementinella* (gewidmet der Fürstin von Salerno, Maria Clementina): *tota brunnea-nigra tab. I, alis auro lineatis, primoribus fascia media lineaque parallela auratis, vitta marginali albo-nicante tab. 1. fig. 3*. — Ganz röthlich-vorbirbraun, auf dem Rückenschild mit 2 seitlichen, gelbbraunen (brunne dorate) Längslinien. Die Vorderflügel haben eine krumme Querbinde in der Mitte und eine andere parallele, sehr zarte gegen die Basis, beide gelb (dorate). Ein winkliger, glänzendweißer Längsstreifen läuft von der Basis nach der Mittelbinde auf dem Innenrande; der ganze übrige Raum ist mit länglichen Goldpunkten oder kleinen Linien bestreut. Auch die Hinterflügel sind so bestreut. Kopf kurz und eingezogen. Augen schwarz, unter den Fühlern liegend. Die Palpen haben das 2. Glied kugelförmig, nicht cylindrisch, einmal länger als der Kopf, unten gelblich; das 3. Glied ist borstenförmig und dem ersten gleich. Fühler fast von Körperlänge, röthlichbraun, mit weißer Binde gegen $\frac{2}{3}$ der Länge. — Lebt zwischen dem Getreide (cereali). Am 2. Gliede der Fäster sind kleine Struppenbüschel, und sie sind auch nicht fast zwerspaltig, auch nicht klein, cylindrisch und wölbig. [Mir scheint diese Art verwandt zu sein] Man vergleiche das, was Cochet selbst über seine *Lampros aemulella* sagt) mit *Oecoph. (Dasytera) Olivella (Aemulella H.)*. Das Merkwürdigste an ihr ist unbestritten der Name, und ich kenne nicht, was die Costaische Schöpfung übertrage. „*M. Clementinella*“ ist nicht etwa Druckfehler, sondern kommt mehrmals vor.]

7) *Augustella* (zu Ehren der Tochter der Fürstin von Salerno, Maria Carolina Augusta und nicht mit *Augustella H.* zu verwechseln, hätte also nach bey Nr. 6. befolgten Methode *M. C. Augustella* heißen sollen): „*albo-argentea, alarum primarum apicibus puncto atro, limbo laciniato* [f.]“. Die sehr schöne *T. augustella* ist ganz silberweiß mit glänzenden Silberpunkten. Der Hinterrand der Vorderflügel ist mit sehr langen divergirenden Fransen besetzt, welche gleichsam als Centrum [f. e. in der Flügelspitze, nach der Abbildung] einen schwarzen Punkt haben. Die Hinterflügel sind am ganzen Umfange gefranzt (sfrangiate). Kopf sehr klein mit schwarzen,

feiltlichen Augen, zwischen denen die sehr zarten Fühler stehen. Lebt auf Birn- und Apfelbäumen im botanischen Garten zu Neapel nicht selten. — Sie gehört zu Treitschke's Genus *Blachista*. — (7.) 8) *Kollarella* (zu Ehren des Herrn Kollar in Wien): *alis primoribus lanceolatis, flavescens; fascia media, puncto atque apice brunneo-violescenti; inferioribus subalidis* (tab. 1. fig. 4.). Körper schmutzig weiß. Vorderflügel und Thorax strohgelblich. Bey der Mitte (der Vorderflügel) läuft eine gebogene, violetlich braune Binde; zwischen ihr und der Basis ist ein gleichfarbiges Plinckchen, und ebenso gefärbt sind die Spigen. Die Gestalt der Flügel ist fast lanzettlich. Hinterflügel schmutzigweiß, mäßig stark gefranzt. Kopf rund, sehr deutlich. Augen schwarz. Fühler braun, zart, nicht sehr lang, eingestückt in den Winkeln der Augen. — Lebt an Bäumen bey Camaldoli. Nach Treitschke's Meinung gehört sie zu *Adela*. [Dies ist meine Geleeh. *flavellinella* Nis 1839. S. 197. oder *Tortr. Walckenaerana Dup.* pl. 261. fig. 6. Costa's Abbildung ist sehr schlecht, in der Farbe gänzlich verkehrt und läßt nicht die Hinterflügelgestalt erkennen]. (8.) 9) *Servillella* (zu Ehren Herra Aubinet-Serville) *alis anticis griseis, maculis minutissimis obscuris sparsis*. Etwas größer als *Oleella Fabr.* und lebt wie diese auf dem Olivenbaum. Kopf sehr kurz mit röhlichen (sulvi) Haaren bedekt; Augen seitlich, schwarz, wenig vorgequollen. Fühler borstenförmig, von $\frac{1}{2}$ Körperlänge. Vorderflügel silbericht grau (grigio-argentino) mit seltenen, kleinen, unregelmäßigen Flecken von schwärzlichbrauner Farbe in der Spitze; übrige blaß. Franzen mit bloßem Auge nicht sichtbar[!]. Hinterflügel bräunlich. Körper und Beine silbericht weiß; diese mit kleinen, braunen Flecken. — In Terra d'Eranto selten.

In Tr. Sammlung nicht befindlich. — (9.) 10) *Sarcitella*, einfarbig, gelblichgrau, silberglänzend ohne einen Fleck; die Flügel sind an der hinteren Extremität gefranzt und am Innenwinkel etwas aufgerichtet. Lebt in Zimmern u. d. Besprechung der Mittel gegen diese Schabe. — (10.) 11) *Urticaella* [!] *alis primoribus viridescenti-aureis, inferioribus brunneo-lividis, fronte hirta*. tab. 2. fig. 1. Sehr klein mit kleinem Kopf, sehr erhabenen, schwarzen Augen, auf der Stirn mit dichtem, langem, braunrothgelbem (*fulvo bruno*) Haarschopf; Fühler von $\frac{1}{2}$ Vorderflügelänge, braun. Körper und Beine schlank, braungrün, glänzend. Vorderflügel lanzettlich, braungrün, metallglänzend, besonders nach hinten, so daß sie vergolbet scheinen. Hinterflügel ähnlich, braun, etwas ins Livide übergehend. Weide mit sehr kurzen, bräunlichen Franzen. Im May bey Camaldoli und im königlichen Busche von Capo di monte [Ob Micropt. cathella oder damit verwandt?]. —

(11.) 12) *Tricinctella*: *alis primoribus rubris, fasciis tribus arcuatis apicibusque auratis; inferioribus fuscis apicem versus deauratis*. tab. 2. fig. 2. Kopf mittelmäßig, Augen wenig vorgehend, schwarz. Fühler borstenförmig, einfach, wenig kürzer als die Vorderflügel; ihre Glieder sind abwechselnd weiß und braun; Palpen lang, zurückgezogen, so daß sie über die Stien vorgehen, am 1. und 2. Gliede mit langen Schuppen bedekt; das letzte Glied fast glatt. An der Einfügung desselben auf dem vorderen entspringt ein andres, etwas kürzer und gerade aussehend. Diese bis jetzt noch nicht angezeigte Taferform ist sonderbar und möchte die Errichtung eines eignen Genus veranlassen; doch lasse ich die Art unter den Schaben, von denen sie alle übrigen Charaktere hat, so lange die neuen

Genera der deutschen Entomologen nicht genügend erläutert sind. Vorderflügel eiförmig lanzettlich, am Hinterrande fast rund zart gefranzt, fischroth, mit Gold fein besprenzt, und drey goldenen, mondformigen Bünden und goldner Flügelspitze. Hinterflügel von derselben Gestalt, etwas kleiner, gegen die Basis roth, gegen die Spitze gelblich, und diese beiden Färbungen in der Mitte verfloßen (skumate). Der Körper röhlichbraun. [Daß das untere dritte Glied der Taster nur aus Haarschuppen besteht und daß Costa sich getäuscht hat, ist nicht zu bezweifeln. Nach Flügelbau und Zeichnung könnte die Art eine *Micropteryx* seyn; allein die Taster sind ganz davon verschieden]. —

(12.) 13) *Sangioannella* (zu Ehren des Hrn. Sangioanni, Director des zoologischen Museums in Neapel): *alis primoribus nigro-aureis, macula humerale [humerali], fasciis duabus marginalibus punctisque argenteis; secundariis argenteo-brunneis; corpore argenteo*. tab. 3. fig. 5. Kopf klein mit weißlichem Haarschopf; Augen schwarz; Palpen sehr weiß. Fühler von $\frac{1}{2}$ Vorderflügelänge, gegen die Spitze verdreht (*contorte*) aus beschuppten Gliedern bestehend, ganz schwarz; die Schuppen lang und divergirend vom Drittel an (*lunghe e divergenti dalla terza parte in poi*). Kopf silberweiß mit linienförmigen Fibern (*piume lineari*) besetzt. Vorderflügel schwarz mit untergelegtem Goldglanze; ein dreieckiger Fleck nahe bey der Schulter, dem eine schräge Binde folgt, die bisweilen den Innenrand nicht erreicht, und bisweilen in der Mitte zu zwey Flecken unterbrochen ist; es ist eine constante Beobachtung, daß der rechte Flügel nicht völlig gleich und ähnlich dem linken ist; in dieser Art theilt sich die Binde auf dem rechten Flügel, während sie auf dem linken nicht den Innenrand erreicht[!]. Eine zweite Binde, dieser parallel, läuft vom Vorderrande bis zur Hälfte; ihr entspricht am entgegengelegten Rande ein Punkt; es folgen zwey andre Gegenpunkte und drey kleinere auf dem Umfange des Hinterrandes, alle sehr glänzend silberweiß; Hinterfranzen schwarz. Hinterflügel bräunlich, in der Mitte mit einem silberweißen Wippen (*costola*); Hinterrand lang gefranzt. In den Wäldern bey Camaldoli im August. [Die standhafte Ungleichheit der Flügelzeichnung ist ohne Zweifel Irrthum. Ich vermuthete, da die Taster gar nicht beschrieben werden, daß die Worte: die Schuppen lang u. den Schluß der Beschreibung derselben bilden, deren Anfang ausgelassen ist. Denn in der Abbildung zeigen die Fühler keine Verdickung, wohl aber die Taster]. — 13) *Granella* var. sieh oben Nr. 4. — 12 [!] 14) *Achillella* (zu Ehren seines neunjährigen Sohnes benannt, der diese Art entdeckte): *alis omnibus argenteis, primoribus linearibus, angulo postico longe fimbriato, maculis subtrigonis fuscis in margine antico; palpi recti*. Kopf klein, ganz bedekt mit langen, weißlichen Haarbüscheln; Augen groß und schwarz; Fühler von $\frac{1}{2}$ Flügelänge, mäßig dick, borstenförmig, ohne deutliche Glieder, glänzendweißlich. Palpen mäßig lang, gerade mit einem beständigen Anhang auf der Verbindung des letzten Gliedes mit dem 2ten. Die ersten Glieder, welche länger sind als die Stienhaare, sind mit langen Schuppen bedekt. Thorax sehr kurz. Körper schlank. Beine kurz mit starken Tarsen und einem sehr kurzen, dornförmigen Anhang an den Hinterschenkeln [?]. Vorderflügel linienförmig, am hinten und innern Rande langfranzig, silberweiß, mit braun beschmukt, mit einigen braunen Flecken am Vorderrande, von denen der mittelfte größer, die andern kleiner, fast dreieckig sind. Hinterflügel linienförmig silbericht, mit langen, bräunlichen Franzen. Costa bemüht sich

in einer Anmerkung, zu beweisen, daß diese *Achillella* nicht *Granella* sey; der verschiedene Habitus, besonders der Flügel [in der Abbildung zeigt sich keine Verschiedenheit außer in den offenbar zu kurz gerathenen Hinterflügeln], das Verhältniß des Körpers zu den Flügeln, die Anordnung der Flecke auf den Vorderflügeln [in beiden sehe ich nichts von *Granella* abweichendes], der sehr glänzende, silberfarbene Grund derselben und die fast linearen, nicht kreisförmig ähnlichen Hinterflügel [in der Abbildung sind sie gar nicht linienförmig], sollen die Aetliche beweisen. [Würde nicht il foudo brillantissimo di argento der Vorderflügel, so würde ich hier nichts als die allergemeinste *Granella* erkennen, wie ein Kind leicht sehen kann. Wo diese *Achillella* gefunden sey, verschweigt Cost a].

15) *Ricciardella* (zu Ehren des Grafen Ricciardi von Camaldoli, Präsident der Acad. der Wissenschaften zu Neapel): alis primoribus fulvis, apicem versus fuscis, sinubus brunnea, macula apicali fulva; inferioribus plumbeis; capite coronato. Taf. 3. fig. 7. Verschieden von *Tin. planella* H. 275. [i. deplanella H. 274.] durch die braune Farbe, welche die Flügel gegen den Rand einfaßt, indem sie auf der Spitze bey den dunklern Franzen einen rothgelben (fulvo) Fleck haben. Hinterflügel bleifarbig, wenig glänzend, einwärts reichlich schwärzlich gefranzt. Die Palpen sind normal, herabsteigend, mit einem etwas langen, beschuppten Endgliede; viele, lange Haare erheben sich zwischen den Schuppen des 2. Gliedes und umgeben es an der Basis, ohne über die Spitze desselben hinwegzureichen. Körper und Unterseite der Flügel glänzenbaum. Am Hinterkopf erhebt sich ein Fockenzahn, der sich auf die Stirn überbiegt, sich seitwärts noch mehr verlängert und so einen zweithelligen Helmbüsch bildet. Unter dem Microscop sind die Federn verschieden gefärbt und darunter einige fein, wie Härchen, von denen 3 mehr ausgezeichnete auf der Stirn. Fühler fein mit Härchen, die sich zwischen den aufgetheilten Schuppen erheben und die cylindrischen und kurzen Glieder bekleiden [Folgsle der Abbildung und der Beschreibung der Fühler ist diese Art eine Tischeria und nicht verwandt mit *Complanella* und *Emyella*]. — 16) *Macrocerella* unicolore, plumbea, auro-micante (!), antennis crassis brevissimis, fronte laevi declive [i. declivis], occipite suberistato, palpis brevissimis rectis. tab. 3. fig. 4. Sehr klein, äußerst ausgezeichnet durch die Fühler; diese sind kleiner als bey irgend einem *Microlepidopterum*, dafür aber dick und fast kegelförmig, kaum 3 Durchmesser des Kopfes lang. Dieser ist rund, glatt, am Hinterkopf scheinen Haare von allen Seiten zusammenzutreffen, um einen wohl gequälerten Schopf zu bilden (una specie di ciuffetto ben allisciato); seitwärts gesehen mit bewaffneten Augen, zeigt er sich mit zieselbachartig liegenden, forsfaltig gebogenen und hastenden Schuppen. Die Fühler sind mit Ringen ähnlicher Schuppen bekleidet (rivestite di squame simili disposte in girelli). Das Thier ist bleifarbig mit goldenem Fleck. — Im August und September an Bäumen, auf den Bergen [Nach der abenteuerlichen Abbildung kann es eine *Lyonetia* aus der Verwandtschaft der *Cristatella* und *Nigricornella* seyn; ihre Fühler halte ich für abgebrochen. Der Name ist entweder eine Ironie oder aus Versehen aus *Microcerella* entstanden.]. 17) *Minimella*: alis primoribus violaceo aurois, obscuris, immaculatis, inferioribus brunneis micantibus. tab. 4. fig. 5. — Dieser Zwerg im Genus *Tinea* übertrifft jede andere congenere Art durch den schönen Kranz von Federbüschen auf dem Kopf, welche sich hinterwärts erhebend und nach vorn krümmend, ihn von allen

Seiten gleichmäßig umgeben. Stirn glatt, Palpen sehr kurz und niederrächtig gebogen, wie bey *Ricciardella*. Fühler glatt kaum von 1/3 Vorderflügelänge. Die Vorderflügel lanzettförmig, langfranzig, alte braunviolett, gelbglänzend. Hinterflügel linienförmig, langfranzig, bräunlich mit Metallschimmer. Länge des Thiers kaum über eine Linie. In den Wäldern von Camaldoli im Juli. Sollte es eine *Elachista* seyn, wie ich es von der *Ricciardella* glaube? Die vergrößerte Abbildung des Kopfes wird jeder *Lepidopterolog* für eine Caricatur erkennen]. —

18) *Pellionella* sich oben [Hier werden die schon oben gegebene Diagnose, mehrere Citate und die Angaben über den Aufenthalt wiederholt; dabey zählt diese Nummer mit!]. 19) *Albella* albido-micante (!), alarum primarum apicibus griseis, medio puncto obscuro. Taf. 4. fig. 9. Kopf etwas dick mit sehr hohem Schopf, einfarbig silberweißlich. Die Spitze der Vorderflügel fein mit braun bespitzt; in der Mitte ist ein brauner Punkt. Franzen des Innenwinkels etwas ausgerichtet. Fühler von Körperlänge. Unterscheidet sich von *Pellionella* durch die Größe [Kleinheit?], Farbe und Besprengung der Flügelspitze. In den Wäldern um Neapel. — S. 22. Nr. 23. *albella* var. albo-flavicante (!), alarum apicibus immaculatis, abdominis segmentis cristatis; pedibus micantibus albidioribus. Der dunkle Punkt in der Mitte der Vorderflügel und die braunen Pünktchen in der Spitze fehlen; der Schopf ist mehr gelblich als weiß. Gefunden um den Juniener-See zu Ende August. — 20) *hirtella*: fronte nigricante, occipite cauo, antennis mediocribus fuscis; alis primoribus supra fulvo-cinereis, hirtis, subtus brunneis, inferioribus plumbeis. Taf. 4. fig. 7. Kopf klein und sehr kurz; Stirn schwärzlich beschuppt; Hinterkopf mit dichten, gelblichweißen Haaren; Palpen gleichgefärbt mit nacktem, braunem Endgliede; Augen braun, am Vorderende mit einem weißlichen Segment (?); Fühler kürzer als der Körper, fadenförmig, aus runden, wenig getrennten, braunen Gliedern bestehend. Rückenschild braun, mit rothgelblichen Schulterfedern. Vorderflügel aschgräulich mit leichtem, löwenelchem Anstrich, etwas glänzend; die sehr starken und aufgerichteten Schuppen erscheinen dem bloßen Auge wie Wolle (lanugine). Unterseite bräunlich; Franzen kurz. Hinterflügel bleifarben, glänzend, wenig gefranzt. Körper und Glieder bräunlich. — Auf Wiesen und in Bäumen, häufig im July und August. — Var.: alis primoribus obscurioribus, maculis minutissimis subinconspicuis brunneis ad apicem confertis. Diese Art (specie) ist der *Albella* sehr nahe, aber durch die Flügelgestalt, die Proportion der Fühler und fast doppelte Größe abweichend. — 21) *Tristigmata*: flavido-micante (!), alis primoribus stigmatibus tribus fuscis, mediis duobus obsoletis. Ganz einfarbig glänzend strohgelb, durch die untergelegte silberdicke Farbe. Die Vorderflügel haben 3 braune Punkte, von denen die 2 mittlern verlängert, parallel, weniger sichtbar, manchmal kaum mit bewaffnetem Auge erkennbar sind; dennoch zeigen sie sich immer bey scharfer Betrachtung der Flügel; der Punkt nahe der Spitze ist immer besser ausgebrüht. — Ist schädlich an präparierten Thieren in Museen. Treitschke's *Crinella* ist es nicht. Var.: colore obscuriore, vitta brunnea ad amborum bases (!); seltener, dunkler; nahe der Basis ist ein brauner, wenig deutlicher Fleck; übriges stimmt sie mit der Stammart. In meinem Cabinet lebend oder todt? — An *Ganonella* ist hier nicht zu denken, da diese nur in Wäldern lebt, auch sonst von der Abbildung verschieden ist. Ich besitze ein einzelnes Exemplar einer *Tinea*, die Löw in Constantinopel fang, von

dem ich nicht recht weiß, ob ich es für eigene Art oder für eine sehr helle, mehr strohgelbliche Pellionella halten soll; ich überging es in der Aufzählung der kleinstasiatischen Schmetterlinge wegen dieser Ungewißheit und wegen seines beschädigten Zustandes. Costa's Tristigmatella paßt recht gut darauf; seine Varietät ist aber wohl sicher eine hellere Pellionella. Das kömische Exemplar hat statt des einen hintersten Punctes der Vorderflügel einen Doppelpunct, der zu einer kleinen Querlinie zusammenläuft. — 22) *Griseolella: alis anticis griseo-cinereis, plumbeo-micantibus, punctis atomisque brunneis; antennis flavicantibus.* Klein und schlank, Körper glänzend biefarben. Vorderflügel aschgräulich mit sehr kleinen, braunen Puncten vorzüglich (precisamente) gegen die Spitze bestreut; einzelne, verwischte, braune Flecken, von denen ein merklicheres gegen den Hinterrand und in der Mitte. Franzen des Hinterrand und Innenrandes silbericht. Krägen bräunlich, Schopf weißlich; Fühler schmutzig ockergelb. Sie hat einige Ähnlichkeit mit *Granelia*, ist aber zweymal so groß und auf den Flügeln nicht so sehr gefleckt. Gefunden in Basilicata im May an Säunen. — 23) *Flavella: pallide flava sericeo-micante* [!], *capitis pilis flavis.* Ganz gelblich weiß, seidenglänzend, ganz ungefleckt. Schopf gelblich, Augen braun, Fühler blaß; Kleiner als die vorige. Auf dem Matse im July. [Es wird kaum möglich seyn, diese Art wiederzuerkennen, da ihr Bau nicht beschrieben ist.] — Zuletzt sagt Costa, daß nach Zeit- und räumlichen Principien *T. Leopoldella* ein eigenes Genus ausmache, *M. Clementinella* und *Kollarella* zu *Adela* gehöre, *Augustella*, *Macrocerella* und *Minimella* wegen des fehlenden Schopfes auf dem Kopfe zu *Elachista*. Für *Tinea* schlägt er als Merkmal vor: *Caput crinitum* [!], *palpi breves, squamati*, *alarum anticarum angulo postico valde umbrato et erecto.*

357. (1.) *Imella H.*

Hüb. fig. 347. — Zell. Jfis 1839. S. 183. — Dup. Cat. 365.

Var. b. *Alis anterioribus fuscis violaceo-nitidulis, puncto medio hyalino, costa tenuiter, dorso late flavidis, capite thoraceque luteolis (mas).*

Größe der kleinsten Exemplare. Kopf und Rückenschild weniger lebhaft rostgelb, vielleicht, wegen des etwas verflügten Zustandes. Fächer wie dort am Ende des zweiten Gliedes oben mit 3 aufgerichteten Borsten. An den braunen, violetlich schimmernden Vorderflügeln ist der Vorderrand schmal hellgelb vom Anfange des zweiten Längsviertels an, und die dadurch gebildete gelbe Linie erweitert sich gegen die Spitze mehr als bey der gewöhnlichen *Imella*. Der ganze Innenrand ist bis zur Flügelalte hell rostgelb, ähnlich der *Ferruginella*; diese Innenrandstrieme fehlt der *Imella* gewöhnlich; doch ist der Innenrand bisweilen gelblich befeuchtet, und an einem unversehrten Männchen meiner Sammlung sind die gelblichen Staubchen sehr reichlich und geben dem Innenrande eine unreine gelbliche Strieme. Der durchsichtige Fleck in der Mitte scheint eine längliche runde Gestalt zu haben, statt wie gewöhnlich, die eines länglichen Dreiecks. — Am 29. April fieng ich bey trübem Wetter bey Sonnenuntergang zwey Männchen bey Syracus auf einer besagten Stelle der ehemaligen Neapolis.

358. (2.) *Granelia.*

Ein Männchen am 14. August im Walde von Camaldoli Jfis 1817. Heft 11.

bey Neapel; weit von Menschenwohnungen entfernt. Es ist klein. Kopf reinweiß behaart, Fächer glänzend weiß, auswärts am 2ten Gliede schwarz. Vorderflügel auf weißem, kaum ein wenig glänzendem Grunde blaßgelbbräunlich besprenzt, ein wenig gitterartig. An der Basis des Vorderrandes liegt ein schiefes, schwarzes Dreieck mit einwärts gehender Spitze, dahinter ein kleinerer Vorderrandfleck. An der Hälfte des Vorderrandes hängt ein schief nach hinten gerichteter, unten erweiterter und am Ende gerade abgeschnittener Fleck von länglich trapezoidaler Form, der größte und auszeichnendste des ganzen Flügels. Gegen die Flügelspitze hin kommen noch etwa 4 verloschene, schwärzliche Häkchen in gleichen Abständen, nach hinten an Stärke zunehmend. In der Flügelalte vor der Mitte liegt ein stärkerer, schwarzer Fleck. Das Weiße bleibt in der Fläche vorherrschend. — In der Zeichnung stimmen manche meiner hiesigen Exemplare sehr genau; gegen die Spitze sind sie aber dunkler und zusammenhängender gefleckt, ohne daß dadurch ein spezifischer Unterschied angedeutet seyn kann. Ich erinnere hierbey an Costa's *Archillella*.

359. (3.) *Pellionella.*

Kam mit nur selten vor. Ein Pärchen am 4. und 8. May in Syracus gefangen, hat die helle nicht selten schmutzig braungelbe Grundfarbe auf den Vorderflügeln, 2 längliche Puncte in der Mitte und einen stärkeren hinterrands, und eine schwärzliche Basis des Vorderrandes. Das etwas größere Weibchen besitzt außerdem noch einen länglichen, braunen Innenrandfleck nicht weit von der Basis.

360. (4.) *Crassicornella n. sp.*

Antennis crassiusculis, longioribus, griseis, capillis rufo-scentibus, thorace alisque anterioribus flavescendo-cinereis sericeo-nitentibus, unicoloribus (mas, fem).

Eine ächte *Tinea*, aus der nächsten Verwandtschaft der *Pellionella*. Größe der allerkleinsten *Pellionella* (Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ Lin.) Kopf lichterhell rostgelb behaart. Fühler fast so lang wie die Vorderflügel, also von beträchtlicher Länge, auffallend dick, gegen die Spitze etwas dünner, mit gedrängten Gliedern, unbehaart, glänzend staubgrau. Lippenfächer hängend, von Kopfsehlänge, spitz, glänzend staubgrau; das 2te Glied am Ende ohne Borsten, unterwärts mit einer Spitze aus wenig verlängerten Haarschuppen. Rüssel verkümmert. Beine von der Farbe der Fächer. Rückenschild seidenglänzend graugelblich; Hinterleib grau mit gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel wenig gestreckt, kürzer als bey *Pellionella*, einfarbig bleigrau mit gegen die Basis zunehmender gelblicher Vermischung, überall lebhaft seidenglänzend. Ein Exemplar hat die gelbliche Mischung über die ganze Fläche verbreitet. Die Franzen bleiben hellgrau, wie die gleichfalls stark glänzenden Hinterflügel. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel dunkelgrau mit gelblichem Schimmer und gegen die Spitze stärker hervorretenden Adern.

Weibchen unbekannt, wahrscheinlich viel größer und mit langem Legeflachsel.

Waterland Syracus bey dem Anapo. Auf einem grasreichen Fußsteige zwischen den Feldern in der Gegend des Jupitertempels fieng ich 2 Männchen am 19. May, und 2 am 7. Juny gegen Abend zwischen Gras und Blumen.

Calantica Heyden in lit. nov. gen.

Caput longe crinitum, epistomio laevigato.

Oculi hemisphaerici valde distantes. Ocelli nulli.

Antennae mediocriter longae, articulo basali squamis in conchulam dilatato.

Palporum maxillarium vix rudimentum adest; palpi labiales breves, penduli, acuti.

Haustellum brevissimum.

Pedes breviusculi, tibiae anticae squamis incrassatae in quiete protensae; tibiae posticae pilosae his bicalcaratae, pari calcarium superiore e medio prodeunte.

Alae latae; anteriorum cellula mediana postice truncata venas tres in marginem costalem, sex in posticum emittente; vena subdorsalis in basi furcata. Cilia haud ita longa.

Genus habitu Tineis ex familia Swammerdamiarum simile, antennarum structura ad Lyonetiam ad Opotegam accedit, alis latis, venarum in his copia et tibiis anticis Liparidis modo per quietem porrectis insignitur.

Nomen generis ornatum capitis mulierum exprimit.

361. (1.) *Dealbatella* n. sp.

Nivea; alae anteriores squamis brunnescentibus hic illic congestis nebulosae, subtus in femina niveae; posteriores apex vix fuscescit.

Größe wie *Tin. cerasiella*, Körperbau aber kräftiger und die Flügel breiter. Kopf breit und ziemlich flach (nach Abreibung der Schuppen) und die halbkugelförmigen Augen durch einen sehr breiten Raum getrennt. Die Schuppenhaare sind nach allen Seiten hin geneigt, also nicht schopfig; das Obergesicht ziemlich glatt. Fühler von 2 Vorderfüßlänge, weiß, mit deutlichen Gliedern und dadurch schwach dunkler geringelt, faserförmig gezähnt, am stärksten beim Männchen; das Wurzelglied lang, reichlich mit ausgebreiteten Haarschuppen besetzt, die so einen Augendübel bilden. Lippenastler kurz, etwas dick, hängend, spitz, weiß behaart, das Endglied von der Länge des zweiten Gliedes. Vordersehne und -fuß kurz; jene durch reichliche Schuppenhaare verdickt, welche einen Theil des Fußes verhüllen und dieselben dadurch noch kürzer erscheinen lassen. Hintersehne nach hinten zunehmend behaart und dadurch zusammengebrückt keulenförmig; die oberen Dornen sitzen an der Mitte und sind ungleich und nicht lang. Der ganze Körper mit seinen Theilen ist schneeröthlich, der Hinterleib grau; Vordersehenkel und -sehne sind von gelbbraun besetzt; die 3 letzten Vorderfüßglieder und die Spitze des Mittel- und Hinterfußes, dergleichen die Spitzen der untersten Hintersehnenhaare auf der Lichtseite sind braun.

Vorderflügel ziemlich breit und spitz mit ziemlich kurzen Franzen. Die Basis des Vorderandes braun. An der Mitte des Innenandes und am Hinterwinkel ist ein gelbbrauner Schuppenfleck. Einzelne braune Schuppen zeigen sich im Mittelraum gegen die Basis. Der hintere Flügelraum ist mit einem aus gehäuftem, zarten, braunem Schuppen gebildeten Gerölle gefüllt, welchen an 2 Stellen den Vorderand berührt. Die Spitze und der Hinterand ist auf den Franzen in ziemlich Breite von ähnlichen Schuppen umzogen. An den Enden sind die Franzen hellgelbbraunlich, am lebhaftesten um die Flügelspitze. Die gleichfalls spizen Hinterflügel sind an der Flügelspitze spärlich bräunlich beschuppt, sonst wie die Franzen einfachig

weiß. — Die ganze Unterseite ist glänzend weiß, und beim Weibchen sind nur die Franzen der Vorderflügel an der Spitze bräunlich; beim Männchen ist der Vorderand von der Basis aus in einem zugespitzten Fleck weiß; der Hinteraum des Flügelraumes oder gelbbraunlich beschuppt.

Das Weibchen ist etwas größer und leicht an den Fühlern, dem Hinterleibe und der weißen Farbe der Unterseite der Vorderflügel zu erkennen.

Diese Art fand ich an einer Stelle in den Eichengehölzen auf den Höhen südlich vom Agnanose bey Neapel in großer Menge. Ich kloppte sie am 15. und 19. August aus dem Laube niedriger Eichen (*Quercus robur fructu sessili*), am reichlichsten gegen Sonnenuntergang. Sie fliegt etwas unflät erst abwärts und dann allmählich wieder in die Höhe, um ein Eichen- oder Castanienblatt zu erreichen; auf diesem läuft sie nicht schnell hin, sucht die Unterseite auf und fesselt sich hier zur Ruhe. Nicht oft gelangt sie gleich beim Anfliegen zu einem Platz auf der Unterseite des Blattes. Ich sah sie auch auf der Oberfläche sitzen, wenn dieses eine schiefe Richtung hatte. Nicht selten notirte sie aber auch das Wehen des Windes, am Stamme eines Strauches eine Ruhestelle zu suchen, und am Abend setzte sich manche, durch den Stoß erschreckt und herabgeworfen, an meine Kleider. In der Ruhe schien sie mir eine gewisse Ähnlichkeit mit *Argyr. Goedartella* zu haben. Ihre Vordersehne hält sie schief vorgestreckt, und da ihre Sehnen so dick sind, so erhält sie dadurch ein eignes Aussehen; die Mittelsehne stehen schräg nach hinten gerichtet unter den Fühlern hervor; die Hintersehne sind gar nicht sichtbar. Die Flügel sind dachförmig und hinten aufgerichtet; der Kopf wird niedrig gehalten. Auch zwei begattete Paare kloppte ich ab, welche schief auf die Erde herabflogen; hier waren dann die männlichen Flügel von denen des Weibchens zur Hälfte verdeckt. Die befruchteten (vielleicht auch die unbefruchteten) Weibchen haben einen grünlichen Hinterleib, und diese Farbe vergeht an den getrockneten Exemplaren nicht immer gänzlich.

Die Schabe, nach welcher Herr von Heyden das Genus gründete, scheint mir von der italienischen spezifisch verschieden. Sie ist in beiden Geschlechtern größer und noch etwas breiter flügeliger. Einen Unterschied in der Vorderflügelzeichnung wage ich nicht aufzustellen, da das eine Weibchen und die zwei Männchen, die ich von Hrn. von Heyden erhielt, etwas vermischt sind. Das Weibchen hat aber auf der Unterseite der Vorderflügel im Mittelfelde einen starken, braunen Wisch und am Vorderande gegen die Basis braune Stäbchen. Beim Männchen ist fast die ganze hintere Hälfte der Hinterflügel bräunlich bestäubt; auch ist die Unterseite der Vorderflügel reichlicher verdunkelt. Diese Art, welche Herr von Heyden im Juli an Eichen im Taunusgebirge gefangen hat, heißt *Albella Hdn.*, welcher Name, wenn sich die spezifische Verschiedenheit nicht bestätigt, billigerweise auf die ganze Art übertragen werden sollte, da ich mich zur Bildung des Wortes *Dealbatella* erst bei der jetzigen Untersuchung veranlaßt gefunden habe; es gibt jedoch eine *Elachista albella Evversm.* (Faun. volg. pag. 600) und eine *Tinea albella Cost.* (s. oben unter Tinea).

Eriocottis n. gen.

Caput superne et in facie lanatum.

Oculi mediores; ocelli magni supra oculos pone antennis positi.

Antennae mediores, tenues, pubescentes, setaceae.

Palpi maxillares: longiusculi, filiformes.

P. labiales: mediocres, porrecti, acuti, articulo secundo infra setis dispersis instructo.

Haustellum brevissimum.

Oviductus feminae, lonze exsertus.

Alae anteriores: oblongae; cellulae medianae pars superior areolam format: ambitus decem venas emittit, quarum quatuor in marginem costalem, reliquae in posticum: venae subdorsalis basis furcata.

Alae posteriores: ovatae, mediocriter ciliatae; e cellulae medianae ambitu venae sex prodeunt.

Genus differt a *Tineis* propriis: ocellis, alarum anteriorum cellula mediana areolam separatam continente et venas quatuor, non quinque in marginem costalem emittente.

362. (1.) *Fuscaneella* n. sp.

Deser. Alae anteriores maris lutescenti-griseae, postice fuscescenti rarius conspersae, puncto distinctiore dorsali ante angulum internum; feminae fusco creberrime conspersae, puncto post medium obscuriore. Caput griseo-lutescens.

Var. b. litura fusca ex costa ante apicem alarum ant. descendens (mas).

Größe des Männchens wie von einer kleinern *Mascullella*, des Weibchens etwas beträchtlicher. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel ein helles, reichlich mit Grau gemischtes Lehmgeb. Kopf auf Scheitel und Gesicht dichtstruppig behaart. Die Stellen, etwas vom obern Augenrande entfernt, bisweilen durch die Haare verdeckt. Fühler borstenförmig, hell und dunkel geringelt, microscopisch pubescirend, nicht gefranzt. Leppentaster hell, horizontal oder etwas abwärts geneigt, wenig über die Stirnhaare hinausreichend, ziemlich dünn; das 2te Glied ist an der ganzen Unterseite mit zerstreuten Borsten besetzt, und obenauf trägt es an der Spitze ein paar aufgerichtete Borsten; das Endglied unten etwas dunkler, kürzer als das 2te Glied. Beine fahlgelblich, auf der Lichtseite bräunlich grau außer an den Enden der Glieder. Hintersehen mit ziemlich langen Schuppenhaaren bekleidet, und mit 2 Paaren ungleicher Dornen. Hinterleib grau, an den Segmenträndern hell schuppig; männliche Afterklappe groß, durch lange Haarschuppen verdeckt. Vorderflügel länglich, ziemlich breit mit deutlichem Vorderwinkel, gelblich-schmutziggrau, etwas glänzend; besonders gegen die Spitze sind gelbbraune Stübchen gestreut, aus denen sich bisweilen ein Punkt hinter der Mitte bildet. Gewöhnlicher zeigt sich ein deutlicher, brauner Punkt am Innenrande vor dem Innenwinkel. Franzen heller, auswärts dunkler, besonders am Innenwinkel. Hinterflügel grau, gegen die Spitze dunkler. Franzen von mittelmäßiger Länge, am Schwanzwinkel am längsten und hellsten.

Unterseite glänzend, einfarbig; die der Vorderflügel bräunlich-grau, die der Hinterflügel sehr hellgrau.

Var. b. ein Männchen, hat die beiden Punkte — im Mittelraum hinter der Mitte am Innenrande vor dem Innenwinkel — sedactig; außerdem hängt ein Fleck am Vorderrande vor der Spitze, der sich verdünnt, dem Hinterande parallel, bis zum Innenrande fortsetzt. Am Hinterande sind sehr verloschene braune Punkten.

Das größere Weibchen ist überall viel dunkler als das Männchen, mit Ausnahme des Hinterflügel. Auf den Vorderflügeln

ist die ganze Fläche sehr dicht braun besprenge, fast einfarbig, mit violettlichem Schimmer und einem braunen Punkt hinter der Mitte. Der lange Legestachel horngeblich, am Ende spitzlich behaart.

Diese Art fliegt im April bei Messina und Syracus. Die ersten Exemplare fieng ich am 2. April im gemischten Gesträuch am Stadthange eines Berges an der Palermitanerstraße bei Messina; in den folgenden Tagen war sie dort höher hinauf, in den *Arbutus*- und Heidebüschen sehr häufig. Sie flog vorzüglich in den Frühstunden, war leicht aufzuschrecken und setzte sich nach nicht zu langem Fluge an Blätter von alterhand Gesträuch und Gras. In der Ruhe trägt sie die Flügel zusammengebrückt dachförmig und die Hinterrandfranzen bahnen-schwanzartig aufgerichtet. Sie werden, da die Schuppen sehr locker sitzen, äußerst leicht beschädigt. Dieselbe Art traf ich am 5. April hoch im Pelorogebirge an einer sonnigen, dünnen Grasstelle zwischen *Erica arborea*, wo ich sie nicht selten am Spätnachmittag aufschreute. Unter der großen Menge erhielt ich nur 2 Weibchen; diese mußten sehr versteckt sitzen und schwer fliegen. Bei Syracus kamen mir in den letzten Tagen des Aprils nur noch ein Paar Exemplare zu Gesicht.

Da diese *Eriocottis* nicht in Oliven leben kann, indem an der Stelle, wo ich sie am 5. April fand, weit und breit kein Delbaum wächst, so kann sie nicht mit des Fabr. *Tin. oleella* Ent. syst. 3, 2, 303. zusammengehören, deren sehr ungenaue Beschreibung ziemlich zutrifft.

Micropteryx.

363. (2.) *Calthella*.

Var. b. alarum anteriorum basi vix purpurea (fem.).

Am 23. April fand ich diese Art bei Syracus auf den feuchten Wiesen der Syracus häufig in den Blüten von *Ranunculus (acris?)*; ich verläumte es aber, mehr Exemplare als 2 einzusammeln, da ich die gewöhnlichste *Calthella* vor mir zu haben glaubte. Beide Weibchen zeichnen sich dadurch aus, daß ihre Vorderflügel nur einige Furchen haben, zumal gegen die Spitze, nicht aber in allen Adern, und dann fehlt ihnen der große purpurfarbene Fleck an der Basis; statt dessen sind nur die Schulterdecken und der Anfangspunct der Medianader der Vorderflügel purpurfarbig. Die wie gewöhnlich gefurchten Hinterflügel glänzen nicht purpurfarbig, sondern goldgelblich, ebenso auf der Unterseite. — Künftige Beobachtungen müssen entscheiden, ob diese auf freien Wiesen lebende Schabe — die unsrige traf ich nur in Erlebüchen — eine eigene Art ist. Wegen *Tin. urticaella* sehe man unter *Tinea* die 11te Costa-ische Art.

364. (2.) *Sicanella* n. sp.

Capillis dilute vitellinis; alis anterioribus basi aureola, postice purpureis, fascia media maculaque postica magna costae adhaerente aureis.

Var. b. fascia supra medium interrupta.

Var. c. ut a, sed puncto costali inter fasciam ac maculam.

Sie hat einige Ähnlichkeit mit *Micr. Allioniella*, ist aber viel kleiner und entbehrt der ersten Wunde auf den Vorderflügeln, wofür diese hier hellgelblich sind; auch ist die Farbe und Gestalt der Fleder eine andre.

Größe der *Calthella* oder wenig darüber. Behaarung des Kopfes hell dottergelb. Fühler fadenförmig, braun mit sehr

gedrängten Gliedern. Taster hellgelblich. Rückenschild vorn goldgelblich. Beine seibenglänzend, gelblich und grau schimmernd. Hinterleib schwärzlich, spärlich mit langen grauen Haaren besetzt; der After unterwärts mit 2 längern, gegen einander gestellten Janglen. Beim Weibchen ist der After abgestümt und mit längern, gerade ausstehenden Haaren besetzt.

Vorderflügel mit mehreren tiefen Längsfurchen, an der Basis hell gelblich, darauf an Lebhaftigkeit gegen die Spitze zunehmend purpurschwarz, in der Spitze violett. Auf der Basis der Medianader ist manchmal ein purpurschwarzer Punkt. In der Mitte des Vorderandes fängt eine goldgelbe Binde an, die schief hinüber bis an den Innenwinkel zieht und bisweilen in der Mitte einen Winkel bildet. Noch öfter ist sie über der Mitte breit durchbrochen und besteht so aus zwei Gegenflecken (Var. b.), deren Spitzen nicht immer gegen einander gerichtet sind. Schon vor ihr nimmt die gelbliche Grundfarbe einen purpürrothlichen Anstrich an. Vor der Spitze hängt am Vorderande ein großer goldgelber Fleck, der sich unterwärts erweitert und einwärts eine Ecke bildet; er reicht nicht selten bis nahe an den Hinterand. Die Flügelspitze ist sehr schön violettglänzend. Bei Var. c hat der Vorderand zwischen der Binde und dem großen Fleck, näher dem Lettern, einen goldgelben Punkt von verschiedener Größe. Franzen violettschimmernd, um die Spitze etwas gelblich.

Hinterflügel grau, gegen die Spitze in Gelb und zuletzt in Purpurfarbe übergehend.

Unterseite grau, etwas gelblich schimmernd, in der Spitze violettlich.

Diese Art ist um Messina in der letzten Hälfte des März und dem Anfange des Aprils überall nicht selten, stellenweise aber häufig. Zuerst fand ich sie am 18. März im Pelorogebirge in dem tiefen Thale oberhalb Castelli; sie schwärmte um blühende *Euphorbia characias* im Sonnenschein; sie setzte sich gewöhnlich auf die Blätter, seltener in die Blüten, in denen sie wegen der großen Hüllblätter schwer zu fangen war. Als ich darauf einige hundert Fuß höher gestiegen war, traf ich sie an einer sonnigen Lehne nicht selten an den Blüten der *Erica arborea*, und an einer feuchten, kräuterreichen Stelle schwärmte sie im Giasse. Ihr Betragen ist ganz wie das der *Arunella*. Bei trübem Wetter kloppte ich sie an dieser Stelle ziemlich häufig aus den Heideblüthen in den Kefcher, und stieg sie daraus mit der Schere. An einer andern Stelle flog sie um *Coronilla emerus* und an Brombeergesträuch.

365. (3.) *Fastuosella* Z.

Micropt. — Isis 1839. C. 185. — Dup. Cat. 310.

Ein einziges Männchen, ohne allen Zweifel von dieser Art, zu den kleinen Exemplaren gehörig am 2. April bei Messina im Gebüsch am Abhange eines Berges, von einem Eichendusch gefloßt. Schlingensträucher wuchsen dort nicht. Da diese Art auch in Livland vorkommt, so ist ihre Verbreitung sehr groß. — Duponchel zieht (Cat. p. 359.) seine *Adela Soliella* pl. 302. fig. 11. p. 107. zu *Sparnaunella*; mir scheint sie der Abbildung und Beschreibung nach zu *Fastuosella* zu gehören, die Duponchel zwar im Catalog aufführt, aber nicht kennt. — Costa's *Oecophora fastuosella* hat nichts mit meiner *Micropteryx* zu schaffen.

Nematopogon.

366. (1.) *Sericinellus* n. sp.

Alis anterioribus elongatis, apice minus acuto sericeis, flavidis, vix reticulatis, ciliis externe fusciscentibus; posterioribus cinerascens, ciliis dilutioribus; palpis griseis.

Eine Mittellart zwischen Nem. Swammerdamellus und Schwarzziellus, subtil, aber sicher von beiden verschieden. Sie hat nur die Größe der Lettern, ist also viel kleiner als Swammerdamellus. Vorderflügelgestalt die des Lettern, aber der Hinterand geht weniger schräg und läßt demnach den Vorderwinkel beträchtlich weniger spitz erscheinen; die Farbe der Fläche ist viel heller, und wenn auch hier und da ein verloschenes Quersäckchen sichtbar wird, so fehlt doch ein Gitter, wie es Swammerdamellus so deutlich hat, völlig. Ein verloschener Quersäckchen zeigt sich immer hinter der Mitte, und die Franzen sind auf den äußern $\frac{2}{3}$ bräunlich, an Dunkelheit gegen den Innenwinkel zunehmend; während bei Swammerd. nur die Franzenspitzen eine bräunliche Farbe haben. Hinterflügel sehr licht grau; die Franzen — bei Swammerd. einfarbig gelblich — sind gelblich, nach außen grau. Auf der Unterseite zeigt sich derselbe Unterschied an den Franzen. Einen sehr sichern Unterschied gibt aber die Färbung des Gesichts und der Taster. Bei Swammerd. werden die Haare, die bei den Fühlern hell rostgelb sind, nach unten immer heller und gehen zuletzt in die weißliche Farbe der Fühlwerkzeuge über; bei *Sericinellus* sind sie auf der Stirn nur blaßgelb, nach dem Munde zu werden sie immer schmutziger, und über den staubgrauen Tastern sind sie bräunlich.

Letzter Unterschied gilt auch für Schwarzziellus, wo die Taster weißlich sind. Die Vorderflügel dieser Art sind gestreckter und noch später als bei Swammerdamellus, daher sehr verschieden von denen des *Sericinellus*; sie sind etwas dunkler und etwas deutlicher gegittert; ihre Franzen werden nur auswärts grau. Die Franzen der Hinterflügel sind einfarbig grau ohne die gelbliche Basallinie des *Sericinellus*.

Die übrigen *Nematopogon*-Arten sind entweder durch ihre Farbe oder ihre nach hinten sehr erweiterten Vorderflügel so verschieden, daß sie nicht weiter berücksichtigt werden dürfen.

Um Messina im April, selten in den Bergen an der Palermitaner-Straße in den mit Eichen, *Cytisus* und *Cistus* gemischten, dichten Gesträuchen.

Adela.

Von hierher und zum folgenden Genus gehörenden Arten hat Costa: 1) *Raddella*, „in Basilicata, in den ersten Tagen des März“ 2) *viridella*, „an den Abhängen von Calabria ultra im July [1]“ 3) *Latreillella*, „häufig im Juni und July [2].“

367. (1.) *Viridella*.

Selten um Messina an den Abhängen des Pelorogebirges um die Palermitaner-Straße im niedrigen, mit *Quercus pubescens* gemischten Gebüsch zu Ende März und im April. In einer Eichenhecke wurde von Hrn. Wymann, einem schwedischen Botaniker, beobachtet, wie eine ganze Schaar um blühende *Euphorbia characias* schwärmte und sich darauf setzte. Ich habe *Ad. Viridella* nie an Blumen gefunden; immer schwärmte sie bei schönem Wetter ziemlich hoch um die Äste

der Eichen. Daß aber Nymann unsere Art sah, ist gewiß; denn er brachte ein Exemplar mit. Costa gibt eine falsche Flügzeit an. — Die mitgebrachten Männchen haben das gelbliche Grün der Vorderflügel und den gerötheten Vorderrand, wie bey unsern Weibchen; übrigens haben sie nichts Abweichendes.

Nematois.

368. (1.) Latreillellus.

Jfs 1839. S. 187. *Alucita Latr. Fabr. Suppl. 502.*

Diese schöne Schabe fliegt um Syracus schon zu Ende April — am 30. April flog ich schon ein Weibchen — hauptsächlich aber im May. Ihr Wohnplatz sind gras- und blumenreiche, windstille Raine, Bruchäder und Bergabhänge sowohl auf trockenem, wie auf feuchtem Boden. Sie lebt gesellig. Bey heiterem Wetter schwärmt sie im Sonnenschein an verchiedenen Blumen, am liebsten an denen von *Scabiosa columbaria*. Bey trübem Wetter sitzt sie auf Blumen und ist dann sehr leicht zu fangen. Da sie sich nicht versteckt, so wird ihre Schönheit vom Regen sehr bald zerstört, und mit dem Ende des Monats ist die diesjährige Flügzeit vorbey. Costa's Angabe des Juny und July als Flügzeit erkläre ich ohne Bedenken für einen Irrthum; da die langhörnigen Schaben nur einmal im Jahre erscheinen, so kann sie auch nicht auf eine 2te Generation gehen. Auch um Messina kommt *Nem. Latreillellus* vor, vielleicht erst im May.

Er folgt in der Beschreibung ganz der Hübner'schen Abbildung und gibt den Vorderflügeln einen dunkel kaffeebraunen Metallglanz. Sie sind glänzend, an der Basis messing- oder goldgelb; schon vor der Mitte geht diese Farbe in dunkles Kupfer- oder Purpuroth über mit violettlichem Schimmer, der sich hinter dem weißen Vorderansatz in einem länglichen Fleck bis zur Spitze vorzüglich dunkel und lebhaft zeigt. Die beiden Gegenflecke sind reinweiß, oder gelblich, ohne Glanz und in der Größe veränderlich; der Vorderansatz ist immer der größere. Daß der Innenrandseck wirklich fehlt, wie in Hübner's fig. 355, habe ich nicht beobachtet. Die Grundfarbe ist hier fast bindenartig verbunkelt, und hinter dem obern Fleck tritt bey gewisser Flügelhaltung die Gegend der Querader als ein nicht scharf begrenzter, gelblicher Fleck hervor. Die Frazzen auf der innern Hälfte purpurfarbig glänzend, auf der äußern braun, gegen die Spitze ins Gelbliche.

Treit'sches Unterschiede zwischen seiner *Raddella* und *Latreillella* sind theilweise falsch. *Raddella* (*Nem. Raddellus*) ist immer beträchtlich kleiner, und hat auf den Vorderflügeln hinter dem hellen Vorderansatz die gelbglänzende Stelle ebenso gut wie *Latreillellus*, wenn auch minder groß und lebhaft. Die mindere Größe, der Mangel der violetten Farbe, vorzüglich aber die Fühler unterscheiden *Raddella*. Letztere sind bey Männchen mehr als an der Endhälfte, bey Weibchen wenigstens am Enddrittel weiß; bey *Latreillellus* Männchen sind sie es aber an weniger als der Hälfte und bey Weibchen kaum am Viertel. Ob übrigens *Raddellus* wirklich im Neapolitanischen vorkommt, wie Costa angibt, muß erst durch zuverlässige Beobachtung entschieden werden.

369. (2.) Mollusellus.

Ein einziges Weibchen flog ich bey Syracus am 30. April an einer Blume an der Straße nach der Halbinsel Magnisi. — Ich richtete mich bey der Bestimmung des Namens nach Hübner's fig. 1847. Heft 11.

ners Abbildung, in welcher die Laster über die Stirn hervorsragen, was bey ganz ähnlichen Arten, *Minimellus FR.* (mit ebenso dunkeln Hinterflügeln im weiblichen Geschlecht) und *Inauratellus FR.* (mit hellgrauen, gegen die Spitze verbunkelten) nicht der Fall ist. Weide so eben genannte Arten fliegen im hohen Sommer; daher weist schon die Flügzeit meiner sici- lischen Schabe auf eine verschiedene Art hin. *Nem. barbatellus* fem. (in der Aufzählung der kleinasiatischen Falter) hat in Lastern, Färbung und Zeichnung große Aehnlichkeit mit *Mollusellus* fem.; auch fliegt er im April auf Rhodus; allein die Vorderflügel sind viel breiter und stumpfer.

Die Angabe über das Vorkommen des *Nem. Mollusellus* bey Frankfurt (Jfs 1839. S. 187.) gehört zu *Inauratellus FR.* *Mollusellus* lebt, wenn Treit'sches Angabe richtig, und seine Beschreibung nicht bloß wieder nach Hübner's Abbildung gemacht ist — so daß die Flügzeit sich auf *Minimellus* oder *Inauratellus* bezieht — außer in Sicilien auch in Ungarn. Wo Hübner's Originale herkommen, ist mir unbekannt.

Plutella.

„Palpi inferiores furciformes; articulo ultimo longo, acuto, subrecurvo nudo, penultimo bene barbato, barba antica producta. Alis anticis angustatis, postice rotundatis, angulo interno longe limbrato; alis posticis gladi- formibus [!] valde limbratis.“ (Costa.)

Als neapolitanisch werden aufgeführt: 1) *Xylostella* häufig den ganzen Sommer über, vorzüglich auf Getreideseldern und in den Aunen bergiger Gegenden; ihre Nahrung kann nicht *Lon. xylostema* seyn, sondern *Lon. halearica*. [Die Raupe lebt nur an Crucifern, und die Angabe des *Xylosteum* als Nahrungspflanze beruht auf einer Verwechselung mit *Plut. harpella*.] — 2) *triangulosella* alis anticis griseo-purpureis, cinereo limbratis, limbricie ciliis nigropunctulatis, triangulo marginali argenteo; alis posticis violascentibus, corpore griseo cinereoque vario, tibiis pedum mediorum late squamatis. tab. 6. fig. 2. — Habitus und Statur der *Xylostella*. Kopf sehr klein, glatt mit schräger (declive) Stirn; die untern Laster zurückgestimmt und fast ganz nackt; die obern hart und lang, sehr sichtbar; Fühler fadenförmig, von Länge der Flügel, sehr einfach, braun. Vorderflügel linienförmig, hinten langgefranzt, die Frazzen am Innenwinkel aufgerichtet wie ein Habnenkamm; die Fläche mit braunen, silberichten, goldgelben und purpurnen Schuppen bedeckt, mit einem silberichten (argentina) Fleck gegen die Mitte des Vorderansatzes, von der Gestalt eines stumpfwinkligen gleichschenkeligen Dreiecks. Körper graubraun mit silberweißen Flecken; Hinterleib unten silberweiß, oben grau. Die Mittelschienen sind mit langen, zusammengebrachten oder streifenförmigen Schuppen reichlich bedeckt und haben am Ende 2 sehr kurze Dornen wie die Schienen der übrigen *Plutella*. [!] Ob sie *Orn. upupaepennella Tr. Hübner* ist? Sie unterscheidet sich bloß durch die weniger braune Leberfarbe von Hübner's Abbildung, Treit's Beschreibung, desgleichen durch den dreieckigen Fleck, der bey der unfrigen silbericht (argentina), nicht weiß ist. Wäre es eine bloße Varietät? — Selten bey Canistro in Abruzzo ultra zu Ende August. Sie verdient mehr als *Xylostella* zu den *Plutellis* gerechnet zu werden wegen der Form und Länge der Laster, jedoch mit den bey jener bemerkten Ausnahmen. [Es ist ärgerlich zu sehen, wie ein Mann, der von der Sache gar nichts versteht, sich Urtheile erlaubt, deren Unhaltbarkeit augenfällig ist. Costa

fagt selbst, daß *Xylostella* als *Topus* der Gattung *Plutella* dient. (la specie ch'è servita di tipo a Schrank, la *Xylostella*), und dennoch kann er sagen: seine *triangulosella*, mit glatten, langen Lippentastern, sey mehr eine *Plutella* als jene! — Die Eiberfarbe des Dreyecks auf den Vorderflügeln scheint eine von der *Trietichidschen* *Uppnapennella* verschiedener Art anzugeben, die ich nicht kenne! — 3) *chalybea*-*della*: *alis anticis chalybeatis, immaenulatis; antennarum articulo primo antice cristato, pedibus flavicantibus.* tab. 5. fig. 9. Ganz glänzend silberfarbig, ungefleckt. Kopf klein, mit flachem, glattem Scheitel; Augen schwarz, sehr hervorgequollen, daher der Kopf breiter als hoch erscheinend; Fühler von Körperlänge, gelblich; das erste Glied dicker und fast elliptisch mit einem Bart von langen, weissen Haaren an der Vorderseite, was sie von jeder congenen (!) Art unterscheidet. Körper und Beine schlank, etwas gelblich [Faster nach der Abbildung gabelförmig, indem sich die Schuppen an der Spitze des 2ten Gliedes unter dem aufgebogenen Endgliede in eine Spitze verlängern.] In *Principato citra* auf den Bergen im Julv. [Wahrscheinlich ist dies eine *Coleophora*, vielleicht aus der Verwandtschaft der *Alcyonipennella*; die Bildung der Faster entfernt sie von *Mayrella*, *alcyonipennella*, *fuscicornis*, *cupariella* und *deauratella*. Die *Costaische* Abbildung zeigt die Vorderflügel hellbläulichgrau mit weißlichem Längsstreif, und die Fühler vorstreckt, perlschnurförmig.] 4) *Canacella* (!) *unicolora canescens* (!) *sinbria alarum flavicante.* Größe der *Xylostella*, aber einfarbig schmutzig weiß. Augen kaum bräunlich. Die langen Flügelfransen sind etwas gelblich. Unter der Loupe erscheinen die Fühler aus braun und weiß abwechselnden Gliedern zusammengesetzt; die Vorderflügel sind mit sehr kleinen, röhrlchen (*sulcastri*) Punkten besprengt, woher für das bloße Auge die schmutzig weiße Farbe. Hinterflügel etwas strohgelblich, ganz ungefleckt. In *Basilicata* zu Ende April. — Die Gestalt der Vorderflügel ist etwas von der *Xylostella* verschieden, indem der Hinterwinkel (*angulo posteriori*, wohl hier der Vorderwinkel) spitz ist, was eine Ausnahme von den *Trietichidschen* Gattungsmerkmalen bildet. [Diese Art ist ohne Zweifel eben so wenig eine *Plutella*, wie die zwei vorhergehenden; aber sie wiederzuerkennen wird eine schwierige Aufgabe seyn, da die Beschaffenheit der wichtigsten bestimmenden Theile unbefriedigen geblieben ist.]

Ferner hat *Costa* noch 3 Arten unter dem generischen Namen *Hypsolophia* (*palpi inferiores breves apte congruentes* (!), *articulo ultimo ex medio exeunte, apice sursum revoluto; alae deflexae, anticis [ae] angulo ipostico* (!) *acuto fimbriato, posticis [ae] elatis* (ae) (!) *splendensibus* (ae) (es). Er geht die *Trietichidschen* Merkmale tabelnd durch und lobt die Zusammenziehung von *Hypsolophia* mit *Oecophora*. Die 3 Arten sind: 1) *Persicella* zu Ende August bei *Canistro* in *Abruzzo ultra*. 2) *Capuciniella* mit der *Persicella* zusammengefaßten [*Ypsolophus capuciniellus*], 3) *formosella* tab. 6. fig. 8. im May bei *Camaloti* [Gelech. *flammella*]. Endlich hat *Costa* noch als *Harpiterix* [*Harpipteryx*] (*palpi inferiores longi, penultimo articulo dense squamato, ultimo acuto, longe erecto. Antennae longae, setaceae, annulatae*) *cultrella*: bei *Camaloti* im October an Bäumen.

370. (1.) *Cruciferarum.*

Phal. tin. Xylostella Entomol. Zeit. 1843. pag. 261. Um *Messina* und *Syracus* überall den ganzen Frühling und

Sommer hindurch auf Aekern und grasigen Plätzen. Schon am 9. Februar sieng ich bei *Messina* an dem sonnigen Abhange des *Castellaccio*, wo viel *Clypeola maritima* wuchs, ein dießjähriger Exemplar. Bei *Neapel* ein Exemplar am 18. August.

Ypsolophus.

Die von *Costa* aufgeführte Art: *Yps. capuciniella* habe ich nicht gefunden.

371. (1.) *Verbascellus.*

Var. B. Capite, thorace et alis albidioribus, alis rarius nigro-punctulatis.

Um *Messina* und *Syracus*. Von unserem *Verbascellus* verschieden durch eine hellere, mehr dem Weissen sich nähernde Farbe auf Kopf, Rückenschild und Vorderflügeln; auch die Faster sieht oben auf weißlicher. Das letzte Fasterglied scheint mir etwas länger zu seyn; doch kann dieß auch daher kommen, daß meine sicilischen Exemplare im Freien gefangen, also etwas abgeflogen, meine hiesigen aus Raupen gezogen sind. Die Vorderflügel sind spärlicher mit schwarzen Pünktchen bestreut. — Größe veränderlich.

Die Raupen fand ich bei *Messina* im Frühjahr hoch im Gebirge häufig an einer dort gewöhnlichen *Verbasceum*-Art; sie lebten ganz wie die unsrige. Bei *Syracus* sieng ich die Schabe einzeln und selten im May und Juny; bei *Messina* ein kleines, unverflegenes Männchen am 25. Julv. Diese Art hat also dort zwei Generationen wie bei uns.

372. (2.) *Exustellus n. sp.*

Thorace, capite palpisque albis; alis anterioribus brunnescentibus, vitta costali nivea, ciliis niveis nigro-strigatis ad apicem nigro exustis (mas, fem.).

Nächst verwandt mit *Yps. Humerellus*, dessen Vorderflügel fransen auch kein Schwänzchen bilden, leicht von ihm zu unterscheiden durch die weiße Farbe des Kopfes und der Faster. *Sicariellus* und *chilonellus* haben in den Fransen ein Schwänzchen.

Größe des *Yps. humerellus*. Schulterdecken, Vordertheil des Rückenschildes und Kopf weiß. Faster schneeweiß, auf der Unterseite des zweyten Gliedes weniger dicht büschelhaarig als bei *Humerellus*. Fühler anfangs auf dem Rücken weißlich, dann bräunlich und verloschen weißlich geringelt. Beine schmutzig gelbgrau, glänzend; alle Füße auf der Rückseite mit weissen Gliederspitzen; Hintersehnen einwärts weißlich mit eben solchen Haaren. Hinterleib gelblichgrau, am After mit gelblichen Haaren, aus denen der Legestachel ein wenig hervorsticht.

Vorderflügel etwas kurz, gelbbraunlich; am Vorderrande mit einer sehr breiten Strieme, die vor der Mitte sich mit ihrem obern Rande von ihm entfernt, indem sie von da ab schmaler wird; sie vereinigt sich an ihrer Spitze mit einem sehr schief vom Vorderrand aus nach hinten gebenden Strich, der von ihr nur durch die bräunliche Farbe getrennt wird, welche den schmalen Raum zwischen ihr und dem Vorderrande ausfüllt. Einwärts wird sie durch die verbunkelte Grundfarbe sehr scharf begrenzt; diese bildet hier einen nach hinten erweiterten und dann schief abgehenden Längsstreif, unter welchem der Grund bis zum Innenrande heller ist; hinter ihm sind ein Paar verloschte, weißliche Längsstrichen, die mit der weissen Strieme zusammenhängen. Hinter dem weissen, schiefen Vorderrandstrich ist

der Grund bis an eine ihm fast parallel laufende Grenzlinie bräunlich und grau zart gepunctet; es folgt dann auf den Franzen ein weißer Raum, von einer feinen Quertlinie durchzogen; diese geht in einem Bogen um die Flügelspitze herum durch die gleichfalls weiße untere Franzenfläche. Aus der Flügelspitze reicht ein brandig-schwarzer, kurzer Strich durch den doppelten gelbbraunlichen Franzenraum. Die untere Franzenfläche ist breiter als die obere, und ihr schließt sich am Innenwinkel ein weißlicher Haken an, der sich schief auswärts biegt, um dem Vorderanstrich zu beugen, was bey einem Exemplar auch ganz deutlich geschieht.

Hinterflügel hellgrau mit dunkler Spitze des Vorderwinkels; ihm gegenüber sind die blassen Franzen auswärts gebogen.

Unterseite der Vorderflügel gelbbraunlichgrau ohne Vorderanstriche; die schwärzlichen Franzen sind fast so lebhaft gezeichnet wie auf der Oberseite; am Innenwinkel und Vorderende sind sie bräunlich, außerdem ganz weiß; zwei schwarze, feine Linien ziehen quer hindurch, und der schwarze Saum bildet die dritte; durch alle drei geht der Wrandfleck der Flügelspitze. Die Hinterflügel sind etwas dunkler als auf der Oberseite.

Ein Würchen dieser Art fieng ich bey Spracus bey Capucinckloster auf dürem Kalkboden am 17. und 21. Juny; 3 Exemplare, die, wie es scheint, alle weiblich sind, am 28. August in der Campagna südlich von Rom in dürem Grase. Ihr Betragen war das von *Yps. humerellus*.

373. (3.) *Striatellus*.

Var. b. *Alis anterioribus cinereo-brunnescentibus, striga costali postica abbreviata.*

Es ist dies dieselbe Varietät, die ich in der Aufzählung der kleinasiatischen Schmetterlinge besprochen habe. Sie waren unter den hellen Exemplaren nicht selten, und da ich mich ihre Auswahl vorzüglich angelegen seyn ließ, so habe ich von der hellen Stammart nur ein Exemplar mitgebracht. Meine 10 dunkeln spracusischen Exemplare entbehren auf den Vorderflügeln die feine aus der Basis entspringende Mittellinie völlig; bey einem bemerke ich in der Flügelalte einige weiße, der Länge nach liegende Schuppen. Der längliche braune Punct in der Falte der Flügelmitte ist vorhanden, gewöhnlich aber durch weißliche Schuppen verkleinert. Dasselbe gilt von dem Punct im hintern Raum vor der weißen Quertlinie; sie erreicht nie, wie bey dem gewöhnlichen *Striatellus*, den entsprechenden Strich in den Hinterandfranzen, sondern wird vorher durch die Grundfarbe verfinstert, und, was mir sehr auffällt, sie nimmt nicht die Richtung auf den Flügelspitze nächsten, sondern auf den zweyten (bey den kleinasiatischen sehe ich beide Richtungen), bey einigen ist nur ihr Anfang auf dem Vorderande, und zwar sehr deutlich ausgedrückt. Hinter ihr sind 2, seltner 3 weißliche Vorderanstriche. Diese Art war bey Spracus nicht selten an den Westabhängen der ehemaligen Neapolis, die mit allerhand kleinen Kräutern besetzt ist, an Stellen, wo *Rumex bucephalophorus* häufig wuchs, im May und den ersten Tagen des Juny. Das helle, durchaus gar nicht abweichende Exemplar erhielt ich schon am 24. April. Sey Gie-gau traf ich sie einst Ende May in Menge auf einem sandbigen, mit *Rumex acetosella* bewachsenen Acker; am häufigsten ist sie aber, wie schon in der Isis angegeben wurde, auf den Wüsten des Tanacetum vulgare.

Anchinia H. Palpula Tr.

„Palpi longissimi, articulo medio spatulato, ultimo filiforme [i], acuto, sursum erecto.“

Char. nat. Caput elatum, cervicæ complanata; oculis laterales parum exsertis. Antennae setaceae, corpori aequales, ad basin caespitoseae [!]. Palpi (post mortem saepius decidui) longissimi, spatuliformes, squamati, extremitate articulo ultimo adurgenti. Alae anteriores ensiformes apice acuto postice parum fimbriatae; posteriores semiovatae. Femora posteriora plerumque pilosa. Metamorphosis Daphnellae tantum cognita, reliquae desiderantur.“ Costa.

Nach ihm sind im Königreich vorhanden: 1) *rostellia* im Juny und July nicht sehr selten; 2) *pyropella* vom Juny bis in den August (?), nicht selten. 3) *Punctella*: *alis anticis flavis, costa violascente, in medio puncto nigro punctis minoribus in posteriori limbo; inferioribus fuliginosis ciliis longis*, tab. 7. fig. 2. Kopf klein, fast versteckt, schwarz; Fühler am vordern Theile derselben eingefügt, von Körperlänge, aus runden, abwechselnd weißen und schwarzen Gliedern zusammengesetzt. Vorderflügel schmal, gelblich, am Vorderande rötlich (rosseggiante), in der Mitte mit einem schwarzen Puncte, vor welchem ein anderer, fast unmerklicher, Franzen lang. Hinterflügel braunrötlich (*bruno-rossiccio*) langfranzig. Körper ähnlich. — Das Männchen ist kleiner, mit besser gezeichneten, am Vorderande graueren Flügeln. Rüssel aufgerollt, sichtbar, mäsig lang. — Bey Samadoli im July und August. [Die Laster sind nicht beschrieben; in der Abbildung ist unter b etwas einem Laster ähnliches dargestellt, wie eine schmale, lange Feder mit kurzem Stiel; ein drittes dornförmiges Glied fehlt ganz. Sowohl nach der Abbildung des Schmetterlings, als nach seiner Beschaffenheit der Laster ist die Art, die ich nicht kenne, keine *Anchinia*.]

374. (1.) *Brevispinella* n. sp.

Alis anterioribus dilutissime ochraceis, vitta juxta costam albidam brunnea, palporum articulo terminali brevi.
Var. b, major, vitta alarum ant. obsoleta.

Nächst verwandt mit *A. pyropella*, für welche ich sie bisher ansah und daher nur in wenigen Exemplaren sammelte. Gewöhnlich von der Größe der allerkleinsten *Pyropella* hat sie deren ganze Gestalt, und gleichfalls etwas Veränderlichkeit in der Länge der Vorderflügel. Diese glänzen etwas weniger und haben blaß ochergelbe Grundfarbe, also einen ganz von dem der *Pyropella* verschiedenen Ton des Gelben. Die an den kleinen Exemplaren gewöhnlich recht dunkle Strieme, die längs des hellen Vorderandes bis in die Flügelspitze zieht, ist bey den 4 größten Männchen mehr oder weniger verloschen. Bey wenigen kleinen Exemplaren zeigt sich dicht an ihr in der Flügelmitte ein feines braunes Pünktchen. Rückenschild, Kopf und Laster nehmen an der Färbung der Vorderflügel Theil; letztere sind auswärts an der untern Hälfte und einwärts gegen die Spitze braun. Den specifischen Unterschied gibt die Länge des Endgliedes der Laster; dieses ragt kaum (um die Hälfte seiner Länge über die Haargruppen des vorletzten Gliedes hinweg, ohne daß es weiter von dem Ende derselben zu entspringen scheint. Bey *A. pyropella*, wo das vorletzte Glied nur auf dem Rücken gelbliche Haare hat, ist das Endglied viel länger und steht um $\frac{1}{2}$ über das vorletzte Glied hervor.

A. brevispinella fliegt bey Syracus an den Abhängen und Uferainen der ehemaligen Neapolis nicht sehr selten im Grase zu Ende des April und den ganzen May hindurch, mit dem Witräger der *A. bicostella*.

Die *Anch. pyropella* des Verzeichnisses der kleinasiatischen Falter muß ich jetzt für eine eigene Art, *A. metricella*, erklären. Außer der dort angegebenen Verschiedenheit in der Größe hat sie glänzendere Vorderflügel, mit der schönen schon bemerkten Varietät, und die dunkle Strieme sehr verloschen; hauptsächlich aber zeichnet sie das Endglied der Falters aus, welches, wie bey *Brevispinella*, erheblich kürzer und etwas dicker ist.

Harpella Schrank. Lampros. Tr.

„Palpi inferiores laminiformes, longi, cespitosi [!], articulo ultimo gracili, subulno, acute sursum recurvato. Alae anteriores ad basin angustatae, postice dilatatae et subrotundatae; eleganter striatae aut veluti aere reticulatae.“ *Costa*, welcher meint, daß dieses Genus gut mit *Oecophora* vereinigt werden könnte. Er kennt als neapolitanisch: 1) *Geoffroyella*: findet sich nicht selten im August, und bey uns auch im May und Juny. 2) *Aemulella* tab. 5. fig. 7. (= *Dasyceira olivella*) nicht selten im July und August; sie hat die größte Ähnlichkeit mit *Tin. M. Clemantina*, von welcher sie sich nur durch ihr Colorit unterscheidet. Sind dies vielleicht Geschlechtsverschiedenheiten? [Nach den Abbildungen zu urtheilen, müssen sie himmelweit verschieden seyn; aber diese führen bey *Costa* mehr irre, als sie zur Wahrheit leiten.] 3) *Leucateila* in Guardia regia (Provinz Neapel) an der Ullme zu Ende July, beide Geschlechter. — Unsere Exemplare unterscheiden sich durch den Mittelfleck der Vorderflügel, welcher doppelt scheint, während alle beide gelblich sind (la quale sembra geminata, tutte essendo poi di color gialliccio); der Kopf und die übrigen Glieder sind perlweiß. [Es ist klar, daß diese nicht *Gelech. Leucateila* seyn kann.] 4) *Ambiqueilus* [!] (ital. *L. ambiguello*): als *anticis nigro-violaceis, vittis maculiculis duabus flavis; posticis flavis, limbo nigro-violaceis, simbria concolore; antennis basi pectinatis nigro-violaceis; annulo albo ante apicem*, tab. 7. fig. 1. fem. Kopf klein: fast cylindrisch, mit wenig hervorstehenden Augen; die unteren Palpen sind gelblich, mit braunem Endgliede. Die Fühler, dieer gegen die Basis, mit langen violetten Schuppen bekleidet, gegen die Spitze mit 2 weißen Gliedern beim Weibchen; beim Männchen sind sie feiner und ohne weißen Ring. Die Scheitelhaare sind aufgerichtet und erheben sich vertikal von beiden Seiten; die des Halses, zu einem Vertikalpaar geordnet (disposte in zona verticale), sind gelblich. Rückenschild braun mit zwei gelben, seitlichen Streifen. Hinterleib gelblich und blaß violett geringelt. Vorderflügel violettbraun, gegen 3 ihrer Länge mit 2 gelben Dreckfleck, deren Spitzen gegen einander streben wie bey *L. Geoffroyella*, und die Flüde gegen die Spitze ist mit gelben Haaren bestreut. Von der Basis gehen zwei gelbe Streifen aus, einer auf dem vordern, der andere auf dem hintern [?] Rande, und der Zwischenraum ist schwach gelb bestreut; außerdem bemerkt man eine gebogene Linie, zwischen den 2 genannten Flecken und der Basis, die wenig deutlich und fast silberweiß ist; mitten zwischen diesen stehen 4 Linien mit silbernen Schuppen, jedoch nur unter der Loupe sichtbar, bestreut. Die Hinterflügel sind gelblich mit einer violettbraunen Binde; die die Spitze einfaßt und sich auf die Vorderrippen ausdehnt, ohne

deren Rand zu erreichen (che ne cinge l'apice, e si estende sulla costa anteriore, senza toccarne il margine). Franzen lang, von derselben Farbe. Beim Männchen ist der Körper zarter, das Rückenschild weniger gekämmt (crestatum) und die Glieder weniger ausgetreiter. Das Männchen ist von Hübner fig. 313. als *Tin. orbonella* abgebildet [ganz recht! Und dennoch gibt *Costa* der Art einen neuen Namen!]; aber bey dieser sieht man kaum die Spuren der gelben Streifen, die von der Basis ausgehen, und nur einen Randfleck. — Lebt auf *Robinia pseudacacia*. Meine Exemplare hatten als Puppen in einem faulen Riß des Baumes überwintert, die Schaben kamen am 17. März aus. Ich fand dort begattete Paare und überzeugte mich, daß es die Männchen sind, welche die Fühlerbasis behaarter haben. [Oben sagt *Costa* gerade das Gegentheil.] — Von diesen 4 Arten ist mir keine vorgekommen.

Oecophora Latr.

„Char. essent. Palpi inferiores longissimi, recurvi saepe thoracem superius attingentes, extremitate acuta. Antennae corpore haud longiores. Char. nat. Antennae corpore breviores, setaceae, in medio verticis supra oculos insertae, erectae. Caput et thorax squamis brevissimis appressis. Alae variae, saepissime angustatae, deflexae vel convolutae. Lingua brevis.“ *Costa*.

Als neapolitanische Arten werden aufgeführt: 1) *Tigrella*: als *primoribus fulvo auratis, simbria apicale* [!] *argentea, punctis nigris 9 seriatim dispositis* 2, 3, 2, 2; *inferioribus plumbeis*, tab. 2. fig. 3. Kopf klein und schmal; Augen erhaben; Fühler von 4. Vorderflügelänge, aus runden, abwechselnd schwarzen und weißen Gliedern zusammengesetzt. Palpen normal, aber die 2 ersten Glieder sind beschuppt und schwarzfleckig; das 3te Glied ist nackt, spitz und ganz schwarz. Rückenschild schmal, bedeckt mit Schuppen von der Vorderflügel-farbe, vorn mit 2, hinten mit 4 schwarzen Punkten. Vorderflügel keilförmig, kaum am Hinterende gekippt, eisniform löwen-gelb mit untergelegtem Glimmerglanz; Franzen glänzender, fast silberfarbig. Neun schwarze Punkte zieren die Oberseite in folgender Ordnung 2, 3, 2, 2; aber dem 3ten und 4ten Paar entsprechend steht auf dem Vorderrande ein länglicher Fleck, und auf dem Hinterende zählt man 5—6 schwarze, kleinere Punkte. Hinterflügel fast halbkreisförmig, sehr erweitert, glänzend braun mit silberlichem Rande, der die gleichfarbig braunen Franzen trennt. Beine etwas kurz und starr. Körper klein und glänzend bleifarbig. — Bey Camadeli in den Kassanienwäldern, im July 1832, von Achille *Costa* gefangen. [Sieht aus wie eine *Gelechia*, aus der Verwandtschaft der *Triparella*: doch zeigen die Hinterflügel keine Gelechiengestalt.]

2) *Augulosella*: als *primoribus nigricantibus, basi lineisque marginalibus argenteis; apicem versus convergentibus, puncto medio nigro; inferioribus plumbeis, versus apicem splendidioribus*, tab. 2. fig. 4. Kopf klein, Stirn glatt, Augen kaum voraugend; Fühler von 4. Vorderflügelänge, aus einkainen, runden, sehr deutlichen, abwechselnd weißen und braunen Gliedern zusammengesetzt, über den Augen eingefügt, aber unter sich ziemlich entfernt. Palpen lang, zurückgekrümmt, glattköpfig. Rückenschild mäßig groß, glatt. Vorderflügel lanzettförmig, am Hinterende und an der Spitze mäßig gefranzt. Hinterflügel ähnlich, langfranzig, besonders am Ende. Farbe glänzend schwarzbraun; die Ränder der Hinterleibselemente und die Gliedmaßen silberweiß. Wassis der silberglänzenden Vorderflügel mehr oder weniger hell. Auf dem Augen-

rante der Hinterhälfte sind 4 paarweis gestellte Linien, die gegen einen Mittelpunkt convergieren, und zwischen diesen ist ein dreieckiger Fleck; zwei ähnliche Linien auf dem hinten und innern Rande, symmetrisch convergierend mit den zwei gegenüberstehenden des Außenrandes, alle silberweiß; Franzen gleichfarbig. Hinterflügel bleifarbig, heller und glänzender gegen das Ende, mit langen, gleichfarbigen Franzen. In den Wäldern von Camadolli, im Thale von S. Rocco, im Königl. Bosket vom Capodimonte u. v. vom May bis September nicht selten. — Hat Aehnlichkeit mit *Malifoliella* H. 185. — Palpen lang, aufgerümpft, doch nicht so groß wie bei andern Gattungsgenossen. Ein Stirnbüsch fehlt. Ist es vielleicht eine *Elachista*? [Sie scheint Aehnlichkeit mit *Aechm. equitella* FR. tab. 82. fig. 2. zu haben.] — 3) *Conjunctella* H. *alis primoribus plumbeo-lividis, lineis angulatis versus apicem confluentibus argenteis, angulo posteriore longe-fimbriato; inferioribus plumbeis, apicem versus pallidioribus*, tab. 2. fig. 5. Der vorigen so ähnlich, daß ich sie nur für Varietät halten möchte; aber die Laster sind kürzer und die Franzen des Hinterwinkels länger und ähnlich einem Hahnenbüsch. Die silbernen Randlinien weichen sehr wenig ab, desgleichen die mehr einfarbige, weniger dunkle, violettliche Grundfarbe. Ihr Auenthalt ist derselbe, vielleicht auch ihre Gewohnheiten. Gefunden am 12. May im Bosket vom Capodimonte. [In der Abbildung sieht sie der vorigen gar sehr unähnlich, und die dort tablen Laster sind hier auf beiden Seiten bis nahe vor die Spitze behaart. Sie kommt noch einmal als *Elachista* vor.]

4) *Megerella* H. fig. 307. [Keine Diagnose.] Kopf rund, Stirn niedergedrückt, glatt; Augen klein, nicht erhaben; Fühler von 3 Vorderflügelänge; Wurzelglied lang, konisch, auf dem Scheitel eingefügt, übrigens fast überall von gleicher Dicke; Glieder klein, nur durch die Färbung unterschieden, abwechselnd weiß und braun. Palpen normal, sehr lang, fischelförmig. Vorderflügel lanzettförmig, bronzegrau mit einer weißgoldigen (*bianco-dorata*) Binde auf $\frac{2}{3}$ von der Basis; das äußere Ende ist mit goldenen Punkten besetzt; Franzen braun, in der Ruhe fächerförmig geordnet. Hinterflügel braun mit mäfig langen Franzen. Körper und Beine mit einigen silberweißen Binden an den Rändern. Im Walde von Camadolli, im Juny.

5) *Arcuella*: *alis primoribus linearibus fulvo-aureis, macula transversali arcuata brunnea in medio, margine[m] anteriore [seriorem] haud attingente; inferioribus argenteo-brunneis*, tab. 2. fig. 6. Kopf, Körper, Fühler und Laster schwärzlich; Augen groß und schwarz. Fühler etwas über $\frac{1}{2}$ Vorderflügelänge. An den Laster ist das 2te Glied etwas dicker am vordern Ende, das Endglied spitz, zurückgerümpft, glatt. Hüften glänzend, rötlich (fulvastre). Vorderflügel schmal, hinten spitz, lanzettlich, goldigviolettenfarben mit violettlichem Schimmer, besonders am Vorderende. Bey der Hälfte des Innenrandes ist ein braunvioletter Quersack, der sich verengt und kaum die halbe Flügelbreite erreicht, sich spitz endigend. Mit den vorigen, aber viel seltener. [Es könnte *Oecoph. Metznerella* Tr. 3, 189. seyn, die ich jetzt in natura nicht vergleichen kann; die Abbildung scheint mir alle Flügel zu schmal vorzustellen.] — 6) *Fastuosella*: *alis omnibus linearibus, primoribus auratis, maculis transversalibus tribus apicibusque rubris; inferioribus brunneis*, tab. 2. fig. 7. Kopf glatt und sehr abschüssig (declive), wie bey den wahren *Decophoren*, silberweiß; Augen klein, schwarz, seitlich; Palpen normal, einfach, schmutzig weiß, an der Spitze bräunlich. Körper

braun, glänzend; Afterende gebartet mit langen, weißlichen Haaren. Beine silbericht, Hinterlaster braunroth gefleckt, ziemlich lang. Vorderflügel linienförmig, in der Mitte schmaler, goldig; 2 Quersacke in der Mitte, einer an der Basis und dem Hinterrande blutroth; Innenrand mit langen, braunen Franzen. Hinterflügel noch linienförmiger, braun, an beiden Rändern langfranzig. Im Walde von Camadolli an Bäumen. Sie ähnelt sehr der *Tin. angustipennella* H. [Scheint mit *Tin. Grismella* H. tab. 69. fig. 455. (1. 461.) zu seyn, die vielleicht eine Verwandte der *Cosmopt. pedella* L. ist.]

7) *Zieglerella* H. 306. [ohne Diagn.] Kopf klein, rund, mit glatter, schräger Stirn und sehr kleinen, seitlichen Augen. Fühler von $\frac{3}{4}$ Vorderflügelänge; erstes Glied lang, konisch wie bey *Megerella*; die übrigen fast gleich, etwas dicker gegen die Spitze. Palpen lang, zart, krumm. Rückenschild sehr schmal, fast cylindrisch. Körper schlank. Flügel linienförmig, am Hinterrande langfranzig. Sie ist ganz violettlich schwarz, mit sehr glänzendem Golde gefleckt. Fühler mit bloßem Golde bandirt; Stirn bräunlich metallglänzend. Ein goldner, schimmernder Fleck auf den Schulterdecken. Vorderflügel auf $\frac{3}{4}$ von der Basis mit einer orangefarbenen Binde, welche von einer schwarzen Linie begrenzt ist, und welcher auf beiden Seiten eine schmale, goldig-silberne, sehr glänzende Binde folgt; eine andere ähnliche, aber breitere liegt zwischen dieser und der Basis und der Zwischenraum ist mit sehr kleinen, goldenen, glänzenden Schuppen besetzt. Hinterflügel einfarbig violett-schwarz. Hinterleib und Beine an den Enden der Glieder silbericht bandirt. — Bey Camadolli und auf der Strafe von Calvizzano in den Kastanienwäldern, vom Juny bis zum August. [Es fehlt viel daran, daß diese Beschreibung, wenn sie, wie es doch scheint, wirklich auf *Cosmopt. Zieglerella* gehen soll, richtig und genau ist; denn in der Wirklichkeit ist der Raum zwischen der Binde und der goldenen Basis einfach sammet-schwarz, ohne Punkte, und die Flügel-spitze hat einen violetten, metallglänzenden Rängsstrich; auch sind die Hinterflügel nur braun- oder grau, und die einfach braunen Fühler haben in einiger Entfernung von der weißen Spitze 2 schmale, weiße Ringe.]

8) *Merianella* L. H. 265: *alis nigris, primoribus fasciis tribus argenteis transverse divaricatis; antennarum extremitatibus albis*. Kopf klein, Stirn alt, glänzend weißlich beschuppt; Augen dick, schwarz; Fühler von mehr als $\frac{1}{2}$ Vorderflügelänge, aus runden, abwechselnd weißen und schwarzen Gliedern zusammengesetzt, an der Basis etwas dicker, ohne daß jedoch das erste Glied kegelförmig ist (*piu grosse nella base, no pero col primo articolo conico*), mit einem silberweißen Mittelringe. Körper schlank; Beine kurz und stark; sie ist ganz schwarz, glänzendweiß geringelt. Vorderflügel von fast parallelogramm Gestalt, indem sie vorn an den Schultern etwas erweitert, hinten gerundet und mäfig lang gefranzt sind. Sie haben 3 silberichte Binden, die letzte an der Spitze unterbrochen oder nur halb. — Am Moose alter Eichen, zwischen *Auletta* und *Salviello*, zu Ende April. Flügel schwerfällig; fast hüpfend, läuft langsam, hält sich gewöhnlich gefellig. Die Flügel liegen dachziegelartig über einander. — 9) *Leuwenhoekella* L. H. 261: *alis auratis, striga basae punctis quatuor oppositis argenteis, apice nigricante*. Kopf sehr niedergedrückt, ähnlich einem Kugelsegment, das dem Thorax sehr angedrückt ist. Stirn glatt; Augen klein, seitlich; Fühler normal, am Ende weiß; Palpen lang, aufgerümpft, spitz, am Ende dunkel, übrigens silbericht. Körper etwas dick;

Weine mäßig lang, sehr dornig, braun; die Dornen und einige Binden silberweiß. Vorderflügel schmal, dunkelviolet, mit 5—6 sehr glänzenden, silberichten, pustelartig erhobenen Punkten, zwischen denen ein ocherfarbener, mehr oder weniger rötlicher oder gelblicher Streif läuft; Fransen violettbraun. Hinterflügel ähnlich, matt, braun am Innenrande [Außenrande?] langfranzig. Die Zahl der Silberpunkte ändert ab; es sind aber nie weniger als 4 auf der Fläche und ein länglicher, mehr oder weniger deutlicher an der Spitze; hiemit ist an der Basis noch ein anderer. — Vry Camalobai an den schattigen Bäumen im Walde, im May und Juny. [Die Beschreibung läßt in Zweifel, ob hier *Oecoph. Leeuwenhoekella* (Jfs 1839. S. 192.), *Schmidtella* Tr. 92, 167. gemeint sey; diese hat nicht eine weiße Fühler Spitze, sondern nur einen sehr breiten Ring vor derselben, und ihre Vorderflügel haben nicht dunkelvioletten Grund mit gelbem Streifen zwischen den glänzenden Punkten, sondern die ganze Flügelfläche ist ein sehr schönes, rötliches Gelb, worin die Punkte liegen, ohne allen Schein eines Streifens. Auch ist die Lage der Punkte nicht angezeigt, und was davon gesagt ist, will nicht recht passen; endlich ist die Farbe der Punkte nicht silbericht, sondern lichtgoldfarben; nur der Vorderandpunkt vor der Spitze geht aus den Fransen in reines Weiß über. Uebrigens kann unsere Art recht gut bey *Neapel* vorkommen]. — 10) *Luteolella: unicolore* [!] *albo-lavicante* [!] *immaculata*. tab. 4. fig. 4. Ganz einfarbig weiß-gelblich, glänzend, ohne einen Fleck. Ähnlich in Figur und Größe der *Tin. tripunctella*. Lebt an Bäumen um *Neapel* und auf dürrten Wiesen, nicht selten. [Ganz unkenntlich und dem Genus nach unbestimmbar; nur so viel läßt sich nach dem abgebildeten Taster sagen, daß es keine *Oecoph.* ist; denn jener ist am 2. Gliede oben an der Spitze und unten der ganzen Länge nach behaart.]. — 11) *Cinctella* L. II. 142. *alis nigris anticis striga transversali argentea*. Ganz einfarbig schwarz; Palpen braun mit schwarzer Spitze; Hinterleib und Beine weißgeringelt. Vorderflügel mit weißem Querstreif auf $\frac{2}{3}$ der Länge, hinten langfranzig. Fühler von $\frac{3}{4}$ Flügelänge, aus runden, abwechselnd weißen und schwarzen Ringen zusammengefest. — Wenn sie die Eyer legt, dreht sie sich kreisförmig, wobei ihr Kopf der Mittelpunkt ist [!]. Etwas selten in den nächsten Wäldern bey *Neapel*. [Auch diese Art ist wegen der unvollständigen Beschreibung unbestimmbar; die Gestalt der Hinterflügel ist nicht angegeben, und so läßt sich nicht sagen, ob hier die *Gelechia vioticiella*, *taeniolella* etc. gemeint sey].

12) *rufimitrella* H. 124. [keine Diagnose!]: ganz rauchfarbig schwarz, Kopf mit rötlichgelben Schuppen bedeckt, Fühlerenden weißlich. Hinterleib rötlichgelb bandiert, besonders oberwärts. Unter der Loupe zeigen sich die Vorderflügel mit schwarzen Schuppen besetzt, denen weißliche, seltenere, aber einfarbig dazwischen gelegte (*uniformemente interposte*) beigemischt sind, wobei die rauchige Farbe entsteht, die gegen die Spitze wegen reichlicherer, weißer Schuppen heller wird. In *Calabria ultra* am *Aspromonte*, sehr selten, im July. [Die Taster- und Hinterflügelgestalt ist nicht beschrieben, daher das Genus unbestimmt. Hübners *Rufimitrella* ist diese Art wahrscheinlich nicht]. — 13) *Passeriniella* (Herrn *Passerini* in Florenz zu Ehren: *alis primoribus angustatis, griseo-cinereis, stris duabus transversalibus, puncto medio punctisque marginalibus fuscis*. tab. 4. fig. 3. Im Allg. meinen alsgraulich, metallglänzend. Unter der Loupe ist sie mit schmutziggelben Schuppen bedeckt, denen grünlichbraune

beigemischt sind. Kopf klein, glatt, schmutziggelb, wie Palpen und Thorax; Augen fleischig, sehr klein, braun; Fühler fadenförmig, aus runden, abwechselnd weißen und braunen Gliedern zusammengefest. Vorderflügel mit 2 abgekürzten Binden; die 2. oder mittlere ist größer als die andre, welche nahe der Basis steht; ein runder Punkt auf $\frac{2}{3}$ der Länge [schwärzlichbraun. Diesen folgen zwei dreieckige, hellbraune Flecke an den Rändern hängend, mit den Spizen gegen einander gerichtet und eine Art Winde bildend. Am innern Umfange der Fransen bezeichnen einige braune Pünctchen die Grenze; das größte und dunkelste ist in der Spitze. Die Flügelgestalt ist fast linienförmig, hinten gekantet. Hinterflügel sehr schmal, schmutziggelb mit ähnlichen Fransen. — Um *Neapel* im Juny selten [Saufolge der auf der Unterseite des 2. Gliedes behaarten Taster ist es keine *Oecophora*]. — 14) *Flavocerella* [ohne Diagnose] tab. 4. fig. 6. Kopf klein, glatt, braun mit 2 rötlichen (sulvastre) Schuppenkammern, die vom obern Augentande entspringen und sich bis nahe an den Hinterkopf erheben. Augen mittelgroß, schwarz, fleischig. Fühler fadenförmig, aus cylindrischen, wenig deutlichen, gelblichen Gliedern zusammengefest. Körper und Flügel braun; Vorderflügel dunkler als die Hinterflügel. — Um *Neapel* ziemlich selten [das 2. Tasterglied ist in der Abbildung auf beiden Seiten behaart, gehört also keiner *Oecophora* an].

15) *Granelia* Latr. Tr. 92. 231. („ohne das Citat aus Hübn."): *albo-lavescens micante* [!], *alis anticis brunneo-punctatis, fasciis duabus transversalibus obscurioribus, inferioribus postice excisis* [excisis] *fimbriatisque*. tab. 4. fig. 2. Einfach gelblichweiß; Augen schwarz; Palpen braungefärbt; Oberseite der Vorderflügel mit sehr kleinen, braunrötlichen Punkten bestreut, von denen einige gedrängtere 2 kleine, wenig deutliche Binden bilden. Hinterflügel lanzettlich, sehr schmal mit ausgerandetem oder eingeschnittenem Hinterwinkel und langen Fransen. Auf Kornböden, die sie verwüßt wie *Tin. granelia*. Treifschke hat an der Stelle gar keine *Oecoph. granelia*; seine *Tinea* steht 9, 1. 13. *Cosia's* Art ist zu Folge der Hinterflügel, die aber in der Abbildung ganz ohne die Ausrandung gegeben sind, eine *Gelechia*. Daß eine solche auf Kornböden Schaden anrichte, möchte ich von zuverlässigern Autoren bestätigt sehen]. — 16) *Trimaculella*: *alis anticis linearibus, griseo-micantibus, maculis tribus argenteis, fimbria fusca, posticis brunneis late fimbriatis, corpore albidio fusco-fasciato*. tab. 5, fig. 6. Kopf klein, glatt, Palpen lang, wenig krumm [nach der Abbildung am 2. Gliede auf der Unterseite kurzhaarig]; Augen groß, schwarz; Fühler von Körperlänge; Glieder fast konisch, mit langen Schuppen bedeckt, wobei sie gezähnt erscheinen. Flügel linienförmig, reichsfarbig; Vorderflügel glänzend fleisfarbig mit etlichen zerstreuten Goldschuppen und drei silberweißen Flecken, von denen zwei in der Mitte und auf dem Vorderande, der dritte nahe der Basis. Hinterflügel bräunlich, langfranzig. Körper, Beine und Palpen weißlich, braun bandiert. In der Daunischen Ebene in Gesträuchen im July. — Sie könnte nach den Palpen und den gezähnten Fühlern zu *Euplocamus*, nach der Flügelform zu *Ornix* gehören (gehört demnach gewiß nicht zu *Oecophora*). — 17) *Avellinella* (zu Ehren des Fürsten *Caracciolo* von *Avellino*): *sulvo-aurea rubroque pruinata; alis anticis lineae maculiferae duabus pallidioribus, posticis sulvo-brunneis; antennis subdentatis*. tab. 5. fig. 2. Kopf sehr kurz, glatt, abschüssig (declive); Augen rötlichbraun; Fühler fadenförmig, von Körperlänge mit

geknähten Gliedern (dieser Character nähert sie den *Euplocamus*, aber er ist nicht so hervorsteckend; auch sind die Zäster nicht wie bei *Euplocamus*, Zäster zart, lang, krumm, mit einem fast nackten, spitzen Gliede endigend. Flügel gelbbraun durch eine Mischung von rubinrothen, gelben und aschgrauen Schuppen aus einem goldglänzenden Grunde; ein goldgelber Strich entspringt aus der Basis und endigt, sich krümmend, auf dem Hinterrande gegen die Mitte; ein andres gleichfarbiges Fleckchen zieht die Franzen des Innenrandwinkels, und am äußersten Rande und nahe der Spitze steht ein dritter Fleck, weniger deutlich und scharf begrenzt als die andern. Hinterflügel etwas bräunlich, reichlich braunfärbig. Sehr selten an den südlichen Abhängen der Majella im August. Sie sieht der *Lamprosimilella* H. ähnlich, unterscheidet sich aber durch die Grundfarbe und die Farbe der Flecke der Flügel und durch die Größe. (Sie hat mehr der Beschreibung als der Abbildung nach Ähnlichkeit mit *Oecoph. cinnameomea* Tris 1839. S. 192, scheint aber doch verschieden zu seyn). — 18) *Seyllaella* (zu Ehren der Fürstin von Sicila): fusco-fuliginosa, capite fulvo-canescens, antennis fuscis albo; alis anticis maculis tribus argenteis, quarum duabus in margine antico, altera in angulo postico. tab. 6. fig. 1. Aehnlich der *Avellinella* und gleich groß. Farbe rauchbraun, Kopf blaßschwarz (hajo schiadata) und fast kammartig; Fühler braun, mit weißer Spitze. Auf den Vorderflügeln drei silberweiße Flecke, in ein Dreieck geordnet, von denen einer auf dem Hinterwinkel, zwey auf dem Vorderende. Selten im July, bei Monte corvino in Principato ulteriore (Mir unbekannt). —

19) *Vittella*: fusco-fuliginosa micante (!), alis anticis vitta longitudinali media albedo-argentea. tab. 5. fig. 3. Ganz rauchbraun, metallglänzend. Kopf sehr kurz, glatt; Fühler von Körperlänge, einfach; Zäster zart, lang, über den Kopf zurückgeschlagen. Vorderflügel schmal, linienförmig, hinten langgezogen; ein silberweißer Streif kommt von der Basis und erreicht verschwindend die Hälfte. Natur der *Oec. strigipunctella* (?), von welcher sie sich durch die Farbe und durch den Mittelstreif unterscheidet, der nicht unterbrochen ist und dem kein Punkt folgt. Vorderflügel schmaler und mehr wie bei *Ornis*. Auf dünnen Bergweiden in September. (In der Abbildung hat sie ganz die Gestalt und Farbe der folgenden; nur daß ihr der helle Fleck hinter der nicht silberweißen, sondern gelblichen Längsstreife fehlt; ist die Beschreibung richtig, so ist diese *Vittella* doch wohl von *Oecoph. restigera* F. R. Beitr. Taf. 2. fig. 2. verschieden). — 20) *punctivittella*: nigro-violacea alis primariis linea punctoque longitudinalibus in medio flavis; secundariis valde fimbriatis, apice flavicante. tab. 5. fig. 1. Einförmig violettlich-schwarz. Die Vorderflügel haben eine blaßgelbe Linie von der Basis bis zur Hälfte der Basis, gerade im Mittelraum; zwischen ihrem Ende und der äußersten Flügelspitze in derselben Richtung ist ein verlängert gleichfarbiger Punkt; gegen die lange, feine, haarähnliche Spitze sind einige Goldpunkte gestreut. Hinterflügel glänzender, mehr violettlich als schwarz schimmernd, auf beiden Seiten reichlich gefranzt; an der Spitze ein verloschener, strohfarbener Fleck. Fühler einfach, kürzer als der Körper. Auf den Rändern der Hinterleibsrinne und an den Tarsen glänzen hier und da Metallschuppen. Zäster lang, auf gekrümmt und spitz; Form und Größe hält die Mitte zwischen *Oecophora* und *Plutella*. Um Neapel in den Casanienwäldern, nicht gemein. Der Punkt auf den Hinterflügeln ist wahrscheinlich ein

Gerthum und dann mit Recht in der Abbildung weggelassen. Diese zeigt nur den Punkt auf den Vorderflügeln zu weit gegen die Spitze gerückt; sonst stellt sie *Oec. Knochella* vor.]

24) [*l. 21.*] *Lineocella* (!) *unicolor* (!) *atra*, fascia alba transversali in medio alarum primarum. tab. 6. fig. 7. Kopf klein, Stirn glatt, ganz gleichmäßig braun; Augen schwarz; Palpen zart, krumm; aber kurz, so daß sie kaum die Stirn überragen. Körper zart, braunrau; Beine von derselben Farbe, weiß geringelt. Vorderflügel braunrau (*bruno-grisei*) mit weißer, an den Enden erweiterter Mittelbinde, langförmig, besonders am Hinterrande, Hinterflügel bleifarbig. Die Kleinheit und Stellung der weißen Binde unterscheidet sie von *Megerella*, bei welcher die weiße Binde vom Hinterwinkel zum Vorderende läuft. Von der *cinctella* trennt sie sich noch mehr, nicht allein durch die Größe, sondern auch durch den verschiedenen Bau der Fühler, außerdem, daß sie generisch verschieden ist. Eine sehr kleine Species, bei Camadolli im September gefunden. (Meine *Elachista cinctella*, die ich wegen der Hinterflügelgestalt für die *Linneische* halte, scheint die *Costaische* doch nicht zu seyn, obgleich sie eben solche Hinterflügel hat; die meinige hat keine an beiden Enden erweiterte Vorderflügelbinde und nicht einfarbige Franzen). — 25) [*l. 22.*] *Unittella* H. 147. Tr. an *Hübner* 307. *Alis anticis nitidis ferrugineo-ochraceis stria longitudinali obscuriore obsoleta*. Tr. giebt sie mit Unrecht zu *Plutella*, da ihre Palpen offenbar die von *Oecophora* sind. (Flugzeit und Beschreibung fehlt. Treitschke's *Unittella*, einerley mit *Fissella*, ist wirklich eine *Plutella*. *Hübner* 307. heißt *Megerella*; seine *Unittella* wäre meine *Oecoph. arietella*, wenn sie nicht an der Basis der Vorderflügel einen kurzen dunklen Längsstrich hätte. Wovon *Costa* spricht, ist mir unbekannt). —

375. (1.) *Leeuwenhoekella* S. F. *Schmidtella* Tr.

Ein schönes Weibchen am 15. April bei Messina im Grase eines Acker's im Gebirge gefangen — von gewöhnlicher Größe und Zeichnung; die Franzen des Hinterrandes glänzen auf ihrer Wurzelhälfte purpurfarbig, die des Vorderendes violett. — Diese Art verbreitet sich also von Irland bis ins südliche Europa und vielleicht sogar bis Africa und die asiatischen Küsten. Vgl. Nr. 9. der *Costaischen Oecophora*.

376. (2.) *Knochella*.

Oecoph. punctivittella Costa pag. 14. tab. 5. fig. 1.

Diese Art ist veränderlich in Größe und Zeichnung. Mein bei Glogau gefangenes Männchen hat die Ringlinie sehr dünn und den Punkt klein, beide aber blaß ockergelb und weit getrennt; Kopf und Rückenschild haben die Farbe der Vorderflügel. Ein Weibchen aus der Frankfurter Gegend hat die Linie breiter, den Punkt größer, beides aber weißlich und weniger getrennt. — Von meinen italienischen Exemplaren ist ein Pärchen noch kleiner; Linie und Punkt sind stark, gelblichweiß und auf dem violettbraunen Grund sehr hervortretend. Beim Weibchen wird die Spitze der Linie mit dem Punkt durch eine aus weißlichen Haarschuppen gebildete Linie verbunden, so daß eine einzige, vor dem knöchig verbildeten Ende verengerte Linie gebildet wird. Die Zäster sind auf der Innenseite gelblich und auf dem Kopf und Rückenschilden des Weibchens sind reichlich gelbliche Haare den grünlichen beigemischt, während hier beim Weibchen die Farbe einfach grünlich braun bleibt. — 3 andre Exemplare sind größer, auf den Flügeln so dunkel wie das besprochene Paar,

so lang und gefaltet wie bey *Oec. phycidella*, aufgekümmert, fadenförmig, sehr schwach zusammengedrückt; das Endglied von $\frac{2}{3}$ Länge des 2ten Gliedes, dünner und fein zugespitzt; auswärts ist die Farbe bräunlich besprenkt, an den Enden des 2ten und 3ten Gliedes hell, gelblich, wie auf der Innenseite. Beine staubig gelbbraunlich, an den Gliederenden sowie auf der dem Leibe zugewendeten Seite gelblich; Hintersehnen auf der gelblichen Seite gelblich langhaarig. Hinterflügel schimmernd dunkelgrau; der Afterring mit einem Kranze langer sahlgelblicher Schuppen.

Vorderflügel etwas stumpf. — auf der Unterseite, wo sich ihr Rand von den Franzen gut unterscheiden läßt, zeigt ihre Spitze sich merklich abgerundet, im Vergleich mit *Oec. phycidella* — staubgrau, gegen die Basis dunkler. Unter der Loupe zeigen sich die Schuppen an ihren Enden dunkel mit feinem, hellem Rande, wodurch sie auf viel dunklerem Grunde weißlichgrau punctirt aussehen. Von den Franzen sind nur die dem Innenwinkel näher zum größten Theil unverdeckt von solchen Schuppen. Auf dem Anfange des 2ten Längsdrittels steht eine helle, weißlichgraue, ziemlich gerade, schmale Binde, auswärts dunkler eingefakt als einwärts, aber nicht scharf gerandet. (Bey *Oec. phycidella* ist sie, wenn man den hellen Raum als Binde annehmen will, nach außen convex, viel breiter und einwärts ganz in die Grundfarbe übergehend; auswärts wird sie von zwei stärkern, schwärzlichen Gegenflecken begrenzt, die in der Mitte durch ein verloschenes Fleckchen verbunden werden, oder auch ganz in einen bindenförmigen, krummen Quersstreif zusammenfließen.) Auf dem Anfange des letzten Drittels steht auf dem Innerrande ein wenig merklicher, dünner, dunkler Quersstreif, der den Vorderrand nicht erreicht.

Hinterflügel am Hinterwinkel fast so breit wie die Vorderflügel, von da aus sich messerförmig verdünnend und ziemlich lang zugespitzt; Hinterrand wenig convex; Grundfarbe grau, gegen den Vorderwinkel dunkler. Franzen lang; an der Basis gelblich, übrigens grau.

Unterseite glänzend grau, auf den Vorderflügeln nicht so dunkel grau. Ich kloppte von dieser Art einige Exemplare am 15. und 19. Aug. bey Neapel oberhalb des Agnanofes und bey Camaltoli von jungen Eichenstämmen.

Hyponomeuta.

Yponomeuta auct.

„Palpi inferiores breves, graciles, fronti appressi, articulo ultimo praecedenti aequali. Antennae setaeae, corpore breviores. Cervix vix crinita.“ *Costa*.

Folgende Arten der Hyponomeutiden führt *Costa* auf: 1) *Lithospermella* selten, im Juny; 2) *funerella* um Neapel im May; 3) *aureifluella* am Aspromonte in Calabria ultra im July; 4) *cognatella*. „Die Larve lebt an verschiedenen Arten von Prunus, auf der Esche, dem Weißbörn und andern Obstbäumen, wo sie unter einem weiten Seidengepinnst wehnt; nicht selten bey uns.“ Ich beobachtete

383. (1.) *Malinellus* Ffs 1844. S. 220.

Ein schlechtes, franzenloses Exemplar am 16. August, in der Nähe von Camaltoli bey Neapel gefangen; es flog unter einem großen Apfelbaum auf. Die Flügel scheinen gestreckter als an dem gewöhnlichen *Malinellus*.

384. (2.) *Exonym*.

An demselben Tage, wie ich in den Gärten des Agnanofes nahe bey Neapel ein Exemplar von *Malinellus* gefangen habe, so ist kleiner, als jenes Exemplar von *Malinellus* von Agnanofes; verfloren; auf der Unterseite der Vorderflügel hat es dem Vorderrand vor der Spitze in einer sehr feinen Linie weiß.

Pseudocadia.

385. (1.) *Sexpunctella*.

Am 25. April fand ich ein Männchen, das in einer Weintränke ertrunken war, bey Syracus in der Nähe des Jupiter-tempels.

386. (2.) *Echiella*.

Auf einer Echiurart fand ich bey Syracus am 12. May eine kleine Raupe, die ich aber nicht aufzog.

Depressaria — *Haemily* [!] *Costa*.

„Palpi inferiores longi, sursum recurvati et divergentes, articulo ultimo gracili, nudo ac acuto. Alae anteriores angustatae animalae [!] quiescente horizontales aut parum aut nulli modo postice decussantes.“ *Costa*.

Folgende 2 Arten werden aufgeführt: *Zephyrella*: alis anticis fuscis atomis punctisque nigris. *Hbn* 414. 15. Tr. 9. 1. 241. In den Bergen von la Marsica in Abruzzo zu Ende August. 2) *Obscurella*: alis anticis fuliginosis, apice obscurioribus, lineola obsoleta flavida intus nigro-terminata. *Hbn* 438. Tr. 9. 1. 240. *Costa* zweifelt, ob es Treitschkes Art sey, weil diese nicht von dem düstern Schwarz erwähnt, womit die *Obscurella* so sehr dunkel eingefakt wird, und welches eine sehr merkwürdige Ausma- Hübners Abbildung konnte er nicht verstehen. Abruzzo an gleichem Orte mit der vorigen. [Aus den *Costa'schen* Angaben läßt sich nicht erkennen, ob seine Art die *Obscurella* S. P. Subsequenz *FR*, tab. 77. fig. 2. sey. — Hübners *Zephyrella* ist nicht mit Sicherheit bekannt, aber bestimmt nicht identisch mit Treitschkes *Zephyrella*, welche zuverlässig die in Norddeutschland sehr gemeine *Geleph. verrella* ist. — Da in meiner Classification kein Genus *Rhinosa* vorkommt, so nehme ich die *Costa'schen* Rhinosen folglich hier auf, da eine Art wenigstens eine *Depressaria* zu sein scheint, und die andre ebenso gut wie *Zephyrella* und *Obscurella* dazu gehört.] 3) *Fuliginella*: nigra, alis anticis fuliginosis nigro-irroratis; tarsis posticis calcaratis. *Statur* der *Obscurella*, der sie in allem gleicht; nur ist sie $\frac{1}{2}$ größer. Der Körper hat Metallschimmer; die Hinterantenn sind lang, sehr beschuppt und mit langen Dornen bewaffnet. Vorderflügel rauchfarbig; unter der Loupe sind die braunröthlichen Schuppen, welche die ganze Fläche bedecken, mit sehr kleinen, schwarzen Schuppen bestreut; die Franzen sind von derselben Farbe. Lebt in Calabria citra auf den Silabergen, im July. 4) *Rutella*: alis depressis, fuscis, lineolis transversis numerosis, albis; thorace denticulis duobus dorsalibus. *Pyrallis rutana Fabr.* *Plutella rutana Costa*. *Cenn. Zool.* 1834. pag. 76. Kopf und Rückenschild sind braun ohne Fleck; auf letzterem erheben sich zwei Büchel von Schuppen oder zusammengebrückten Haaren. Die Vorderflügel sind etwas geneigt an den Seiten (alquanto inclinati ne lati), röthlich aschgrau, am Außenrande sind viele sehr kurze, schräge, weiße Quersstreiflein; in der Mitte der Fläche zwei sehr kleine, schwarze,

gezähnel als am Anfang. Stirn viel heller als der Oberkopf und glattschuppig. Fäster ziemlich lang, zurückgekrümmt, von der Farbe der Stirn, auswendig bräunlich besprenzt; das 2te Glied ist an den obern 3 durch breite Schuppen stark verdickt, auf der Bauchseite mit einer tiefen Längsfurche, und in dieser rötlichgrau wie die Vorderflügel oder dunkler. Das helle Endglied ist fast so lang wie das zweite Glied, an der Basis so dunkel wie das zweite Glied unten, an der Mitte mit einem breiten, schwärzlichen Gürtel, die äußerste sehr feine Spitze gleichfalls schwärzlich. Rüssel obenauf dicht bleich beschuppt; an seiner Basis zeigen sich die sehr kurzen, durch Beschuppung oval scheinenden Maxillartaster gegen einander geneigt. Meine bleich gelblich; die vordern an der ganzen Vorderseite graubräunlich, nur an den Fußglieder spitzen bleich; die mittlern ebenfalls bläulich grau, am dunkelsten an den Schienen; die hintern sind nur etwas dunkler und spärlich bestäubt. — Hinterleib flach, obenauf grau, mit deutlichem, bleichgelbem Seitenrande und eben solchem Afterbusch und Bauch; letzterer hat zwei getrennte Reihen schwärzlicher, nicht sehr scharf umschriebener, eckiger Flecke, von denen die vordersten bisweilen zusammenfließen. Vorderflügel stumpf und am Vorderwinkel noch ein wenig mehr abgerundet als bey Characterella. Die Basis bildet ein sehr helles, durch einen braunen, auf dem Innenrande senkrecht stehenden und bis zur Subcostalader reichenden Strich abgegrenztes Feld. Der Vorderrand hat ganz am Anfang ein braunes Fleckchen; hierauf kommen in ziemlich gleichen Abständen 3—4 braune Vorderendflecke, die etwas verwischt sind, und deren letzter und größter über der Quaderader liegt; es folgen noch ein paar mehr verwischte und kleinere Vorderendflecke, deren letzter sich an die braune, nicht sehr scharfe Punkteihe des Hinterrandes in Größe und Deutlichkeit anschließt. Die Flügelhäute ist grau bestäubt, gegen den Hinterrand am meisten; es läßt sich gewöhnlich auch die helle, winterliche Binde, wenn auch sehr verloschen, wiedererkennen, in der Gestalt wie bey Arenella, Albipunctella, nicht wie bey Daucella und Heraclaea. Vor der Mitte stehen im Mittelfelde an der gewöhnlichen Stelle die 2 schwarzen, gerundeten Punkte schräg untereinander; der obere größer als der untere, beide ziemlich weit getrennt; fast in gleicher Höhe mit dem untern befindet sich auf der Quaderad ein kleiner, schwärzlicher, weiß ausgefüllter Ring in der Größe des größten Punktes, nicht scharf umschrieben. Bey Var. b) reicht bis an ihn ein bräunlicher Wisch, der sich oben an den dreiten Vorderendflecken anschließt und den hinter ihm folgenden hellen Winkelstreifen besser hervortreten läßt. Franzen rötlicher und glänzender als die Flächen.

Hinterflügel glänzend bleich gelblichgrau, sehr hell, gegen den Vorderand wenig dunkler; der weniger als bey Arenella abgestumpfte Vorderwinkel hat eine fast deutliche, bräunliche Randlinie. Die Franzen werden an der Basis von einer bleichgelben, dünnen Linie umjogen.

Unterseite glänzend mit gelbem, bräunlich gestrecktem Vorderrande; die Vorderflügel bräunlichgrau mit etwas hellen Franzen; die Randlinie hellgelb mit kurzen, schwärzlichen Strichen. Auch die viel hellern Hinterflügel haben eine hellgelbe, sehr feine Randlinie; diese ist aber nur gegen die Spitze mit schwärzlichen Strichen besetzt. Von manchen Exemplaren sind die schwärzlichen Streiche ganz verblaßt, daß sie sehr wenig oder nicht bemerkt werden.

Var. c) vom dem großen dunklen Wischfleck ist selten; sie wird aber durch häufige Uebergänge, wo ein kleiner, schattiger

Fleck zu sehen ist, mit Var. a) verbunden — Var. c) ist ein einzelnes Weibchen, bey dem der obere der beiden schwarzen Punkte klein ist, der untere aber ganz fehlt; dafür sind die 4 ersten Vorderendflecke sehr deutlich und dunkel.

Waterland wahrscheinlich alle Gegenden, wo *Thapsia gargarica* wächst. Bey Messina findet sich diese Pflanze sowohl am Meeresande, wie an den Abhängen und in den Schluchten des Pelorogebirges, und überall traf ich die Raupe daran, am meisten freilich an den höheren Stellen, in sehr verschiedener Größe, nach der Mitte des März. Die jungen Räupchen leben nicht selten in gedrängter Masse, nicht in einem gemeinschaftlichen Gespinnst, wohl aber so dicht neben einander, daß man ihre Gespinnsfäden leicht für ein gemeinschaftliches halten kann; sie bewohnen nehmlich das jüngste, innerste Blatt, befestigen es und kommen dadurch mit ihren Wohnungen einander immer näher. Nach und nach ziehen sie die nächsten älteren Blätter in den Bereich ihrer Arbeit, und indem sie dieselben bespinnen und an den Wänden befestigen, machen sie einen großen zusammengezogenen Wulst, der sich leicht von Ferne erblicken läßt. Die erwachsenen, oft vermehrt mit jungen, wohnen mehr zerstreut auf den Enden und Rändern der großen Blätter, in einer weißseidenen Höhle, die sie zwischen zwei Blättern angelegt haben. Von Zeit zu Zeit hören sie eine gewisse Warnung aus. Sie sitzen gewöhnlich mit abwärts gerichtetem Kopfe. Ihre Behendigkeit ist so groß, wie die aller Depressarien. Eine Pflanze wird bisweilen von 50—60 Raupen bewohnt.

Die junge Raupe ist schmutzigrün mit schwarzem Kopf und Nackenschilde; After und Hinterbeine gelb. — Fast erwachsen ist sie dunkel braungrün mit großen, weißlichen, sehr deutlichen Warzen und klaren Borsten auf denselben. Kopf glänzend schwarz. Nackenschild ebenso, in der Mitte mit feiner Längslinie, am Vorder- und Seitenrande schmal rötlich. Vorderbeine gelblich, braunschwarz; Bauchfüße gelblich mit vollständigen, braunrothen Haftentränzen; Hinterbeine und Afterchild hellgelb. — Erwachsen ist sie viel heller und hat bläuliche Warzen. Kopf und Nackenschild sind bisweilen kastanienbraun.

Schon am 3. April hatte sich eine ganze Menge in Puppen verwandelt, während es deaußen noch sehr junge Raupen gab. Zur Verpuppung machen sie ein leichtes Seidengespinnt am Boden des Behältnisses und bekleiden es auswendig mit Schmutz. In 3—4 Tagen streifen sie die Haut ab.

Die Puppe ist gelbbraun; das Aftersegment ohne Spitze, mit längerer, abgerundeter, der Länge nach gestrichelter Bauchseite; am obern Ende steht eine ziemlich gedrängte Querreihe von 6—8 Widerhaken, von denen gewöhnlich einige beim Befreien der Puppe aus dem Gespinnste abbrechen. Der Rücken der drei letzten Ringe ist mit äußerst kurzen, microscopischen Borstenhärdchen dicht besetzt. Der erste Schmetterling kroch mit am 30. April in Syracus aus; die andern folgten bis zum 4. Juny; demnach ergibt sich eine Puppenruhe von $3\frac{1}{2}$ —4 Wochen. Auch bey Syracus fand ich an den Blättern der *Thapsia* die Spuren von dem Aufenthalte der Raupen dieser Depressaria an denselben. Von den Schmetterlingen sah ich im Freyen keine Spur.

390. (4.) *Ferulae* n. sp.

Major, fronte, patagisque flavidis, alis anterioribus obtusis brunneis, basi abrupte flavidis, puncto nigro ante, alio post medium; palpis flavidis externe fusciscentibus, articuli terminalis basi annuloque fuscis (mas, fem.)

Sie steht den *Depr. parilella* und *furella* am nächsten, und zwar jener mehr, als dieser, durch die Ähnlichkeit der Flügelbildung; *Parilella* ist aber viel kleiner; ihr Roth auf den Vorderflügeln ist hell, ziegelfarbig (Eberbraun, wovon Tr. in Diagnose und Beschreibung spricht, habe ich an dieser Art nicht wahrgenommen; eben so wenig statt des weißen Punctes eine Mafel oder denselben in gelblicher Farbe); die Hinterflügel sind viel heller mit graugelblichen Franzen; endlich ist das Endglied der Laster nur an der Spitze und bisweilen auch da nicht braun, ohne dunkle Stellen. — *Furella* hat breitere Flügel; namentlich sind die hintern in der Gegend des Hinterwinkels auffallend breiter, und ihr Hinterrand entbehrt der bey den *Depressariis* gewöhnlichen Ausbiegung. Die helleren, röthlichen Vorderflügel haben statt des weißen Punctes ein kleines rundes Fleckchen, die Laster sind ganz einfarbig hellgelb, ohne braune Gürtel.

Größe wie *Depr. furella* (Vorderflügelänge 5"). Rückenschild hellgelb, am Vorderende braun; ebenso, aber schmaler, der Anfang der Schulterdecken. Kopf auf der Stirn heller gelb; die auferstehenden Hinterkopfschuppen sind hellbraun mit gelblichen Spitzen. Fühler braun, schwach gezähnt; das Wurzelglied auswärts mit einigen abstehenden, an der Basis verdünnten Haarschuppen. Die kurzen, dünnen, gelblichen Maxillartaster neigen sich über dem gelblichbraunen Küssel gegen einander. Die Lipsentaster lang, aufgerümmt, im Grunde hellgelblich wie die Stiele; das zweite Glied an den äußeren $\frac{2}{3}$ stark verdickt durch bräunliche, gerundete Schuppen, die sich zweigleisig auseinander legen; auswärts ist es gelblich, und bräunlich besprengt. Das Endglied, von $\frac{2}{3}$ Länge des zweiten Gliedes, ist an der Basis, ferner in einem breiten Gürtel und an der Spitze braun, doch nirgends in scharfen und regelmäßigen Grenzen. Beine auf der Lichtseite bräunlich mit gelblichen Gliederstippen, am dunkelsten die vordern; auf der Schattenseite bleichgelb, außer an den Füßen, die nur etwas blässer als auf der Lichtseite gefärbt sind. Hinterleib braungrau mit eben solchem Afterbusch; der gelblichgelbe Bauch hat zwey sehr breit anfangende braune Längsstreifen, die in verjüngte, getrennte Flecke übergehen.

Vorderflügel am Vorderwinkel fast noch stumpfer als bey *Parilella*, gelblich braun, dunkler und brauner als bey *Cnicella*, nach hinten etwas gelichter; die Basis ist schmal hellgelb, hinterwärts scharf abgegrenzt; auf der Subcostalfalte bildet der Rand einen stumpfen Winkel. Der Raum hinter diesem Felde ist der dunkelste des Flügels; dunklere Flecke zeigen sich nur sehr selten auf dem Vorderende und hier und dort im Mittelraum.

Vor der Mitte liegt in diesem ein schwarzes Punctchen, an dessen Rande ein Paar weißliche Schüppchen hängen. Bey 2 Exemplaren liegen bis zum nächsten Punct noch zwey weiße Schüppchen. Etwas hinter der Flügelmitte liegt auf einer kleinen dunklen Stelle ein sehr deutlicher, weißer Punct, unter der Coupe etwas edig aussehend. Braune Hinterrandpuncte sind kaum wahrzunehmen. Die Franzen sind etwas heller und länger.

Hinterflügel hell braungrau, gegen die Basis heller; die gleichfarbigen Franzen sind an ihrer Wurzel mit einer sehr feinen helleren Linie umzogen.

Unterseite glänzend braungrau, auf den Vorderflügeln bräunlicher; der halbe Vorder- und der ganze Hinterrand ist mit einer gelblichen, braunfleckig unterbrochenen Linie eingefärbt.

Wenige Raupen dieser Gattung sammelte ich am 15. April im Gebirge bey Messina an einigen Pflanzen der *Ferula com-*

munis, an deren Blättern sie lebten. Ihr Aussehen, das ich in meinem Tagebuch nicht notirt habe, ist mir nicht mehr so innerlich. Sie verpuppten sich mit *Depr. thapsiella*, und meine 5 Schmetterlinge frohen mir in Syracus am 15., 16., 18. und 19. May aus. Häufig scheint diese Art gar nicht zu seyn, da ich die Raupen nur an der einzelnen Stelle fand.

391. (5.) *Veneficella* n. sp.

Major, als *anterioribus elongatis rotundatis brunneogriseis, linea disci fusca longitudinali partim pallido-squamata, lineolis ante apicem fuscis; abdomine ciliato, palporum articuli terminalis basi annulose fuscis.*

Größe und Gestalt wie von der nächstverwandten *Depr. heracleana*; die Vorderflügel noch etwas gestreckter. Ihre hellröthlichbraune Farbe und ihr längeres, späteres Endglied der Laster unterscheiden sie leicht.

Rückenschild und Oberseite des Kopfes heller als die Vorderflügel; ersteres mit verdunkeltem Vorderrande. Stiele fahlgelb. Fühler röthlichbraun, mit helleren Anfängen der Glieder und dadurch geringelt, gegen die Spitze deutlicher gezähnt als gegen die Basis; das Wurzelglied an der Außenseite mit fahmfarbig gestellten Schuppenhaaren; Maxillartaster kurz, dünn, gegen einander geneigt auf der Basis des gelblich beschuppten Küssels. Lipsentaster lang, aufgebogen; das zweite Glied einwärts bräunlich besprengt, fast von seiner Basis aus durch reichliche, dunkelrothbräunliche Schuppen verdeckt, welche sich zweigleisig auseinanderlegen, so daß sie eine tiefe Mittelfurche zwischen sich lassen; das Endglied von $\frac{2}{3}$ Länge des zweiten Gliedes ist fahlgelb, an der Basis und in einem breiten, schiefen Gürtel braun, wodurch die Spitze in um so hellerer Färbung hervortritt. Beine bleichgelb, auf der Lichtseite bräunlich mit hellen Gliederstippen; die Vordersehnen sind auf dieser Seite blaßröthlich und braun punctirt. Hinterbeine am hellsten. Hinterleib oben auf grau, an der Seite mit langen, bleichen Haarbüscheln gefranzt; Afterbusch etwas grauer. Bauch graugelblich, zu jeder Seite ist ein breiter, aus dunkelgrauen, wenig gebrängten Stäubchen zusammengefügter Längsstreif, der nach hinten heller und schmaler wird.

Vorderflügel gestreckt mit abgerundetem Vorderwinkel, hell röthlichbraun, mit Staubfarbe gemischt, dunkler und weniger röthlich als bey *Depr. daucella*, hier und da mit fahlgelblichen Staubhäufchen und bräunlichen Schmutzstellen bestreut. Die gelblichen Stäubchen bilden eine unzusammenhängende, doch ganz deutliche, unter einem spitzen Winkel gebrochene Linie in der Gestalt wie bey *D. heracleana*; zwischen ihr und der Reihe nicht sehr scharfer, brauner Hinterrandpuncte liegen braune Längslinien, nach der Richtung der Flügeladern; die mittelsten Linien sind die deutlichsten, und jede entspricht einem Randpuncte. Der Innenrand ist von der Basis aus in einer kurzen, dünnen Linie fahlgelblich, einwärts durch einen braunen Schattenfleck gerandet. In der Mittelfalte liegt eine braune, gegen den Vorderrand übergehende Linie, die aber größtentheils mit fahlgelblichen Schuppen verdeckt wird; nur ihr hinteres Ende, das bis an die helle Querbinde reicht, ist als ein kurzer, brauner Streich frey und an seinem Anfange etwas verdickt; unter ihm und parallel damit liegen noch ein paar kürzere, ungleich lange Längsstriche, und über ihm oft noch einer. Das Strahlige an diesen Linien ist durchaus nicht so auffallend, wie bey *Heracleana*, da sie kürzer und tiefer sind. Franzen auswärts heller als die Grundfarbe der Flügel.

Hinterflügel glänzend hellgrau, gegen den Vorderwinkel dunkler; die helleren flaugrauen Franzen haben nächst der Basis eine verloschene, graue Querlinie.

Unterseite glänzend grau. Vorderflügel braungrau, am Vorderende ziemlich breit, am Hinterrande in einer dünnen Linie staubig gelblich; Franzen röthlich grau. Die viel helleren Hinterflügel haben einen gelblichen Vorderrand, eine gelbliche, dunkelgrau bestäubte Spitze und um dieselbe auf der gelblichen Randlinie braune Flecken. Franzen gelblich grau.

Beim Weibchen sind die Flügel etwas kürzer und abgerundeter.

Die Raupe ist erwachsen und zur Verpuppung reif, so groß wie die von *Depr. thapsiella*, blaßgrün, am Rücken röthlich, mit drei dunklern verloschenen Längslinien, von denen die mittlere, die Rückenlinie, am deutlichsten ist. Nacken und After schild nicht von der Grundfarbe verschieden, bloß etwas glänzend; Kopf gelbbraun, obenauf schwarzbraun. — Ganz klein, in der Größe von 2''' ist sie gelblich grau; Kopf schwarz glänzend, Nackenschild braun, an den Seiten scharf abgesetzt, Krallen schwarz; die Borstenwärtchen schwarz und klein; After schild und Beine gelblicher, als die Grundfarbe.

Sie lebt bey *Syracus* an *Thapsia garganica*, in Mehrzahl in der un geöffneten, von den Hüllblättern umschlossenen Dolden, und frist die Blüten und den zarten Stengel, in welchen letztern sie Löcher bohrt, so daß er nicht selten schwarz wird und absterbt. Sie frist das Markige heraus, indem sie sich hier und da einbohrt. Haben sich die Blüten entfaltet, so spinnt sie diese zusammen und hält sich dazwischen auf. In der Gesellschaft solcher Raupen erhielt ich auch die *Penth. thapsiana*. Am 30. April gab es Raupen in verschiedenem Alter, selbst an einer Pflanze, wo sie doch wahrscheinlich von einer Mutter abstammten.

Bis gegen den Juny fand ich noch Raupen um *Syracus*. Am Aetna gab es am 30. Juny noch Raupen auf den seltenweise am untern Saume der Waldregion häufigen *Thapsia*-Pflanzen, an denen ich auch deutliche Zeichen entdeckte, daß sie auch die *Thapsiella*-Raupe nährte, die aber nun doch schon verschwunden war. Die Verpuppung geschieht wie bey *Thaps*. unter verwelkten Pflanzentheilen in schwachem Gespinnst nach 2—3 Tagen. Die Puppe ist gelbbraun, auf dem Rücken der letzten Hinterleiberinge mit microscopischen Borstenbüscheln besetzt; an den zwey auf der Flügelgelenkspitze folgenden Ringen (dem 8. und 9. der Raupe) zeigt der Bauch auf der Stelle der Raupenfüße je ein abgestumpftes Höckerchen, am Ende mit einem eiförmigen Ring gerandet. Das Afterende ist von unten nach oben sehr steil abgestuft, mit einer Längsfurche; unterwärts ist ein ganzer Haufen kurzer Widerhäkchen, und am äußersten obern Ende sitzen einige längere, fast senkrecht abwärts gerichtete. — Vom 20. May an, also auch nach einer 20—24 tägigen Puppenruhe, erschienen mir die Schmetterlinge bis zum 5. Juny. Einen einzelnen erhielt ich im Juny bym Niederretten der damals schon ganz verdorren *Thapsia*-Pflanze, wodurch ich ihn zum Auffliegen brachte. Von meinen Raupen erhielt ich im Ganzen wenig Schmetterlinge, und von diesen sind die meisten von der Delfrankheit stark befallen, die sich bey ihnen mehr als bey andern *Depressaria* auszubilden scheint.

Der Name dieser *Depressaria* hat folgende Veranlassung. Schon nach dem Einsammeln der Raupen der *Thapsiella*

hatte ich, da ich, nichts Schlimmes ahnend, ohne Vorzicht die *Thapsia*-Blätter abgepflückt hatte, ein lang anhaltendes Jucken um die Augen, an den Ohren und am Halse bemerkt. Ich erkundigte mich, weil ich die *Thapsia* in Verdacht hatte, ob die Pflanze giftig sey. Mir wurde das Gegentheil versichert. Ueberdies sah ich auch, wie ein Ziegenhirt einen ganzen Arm voll Blätter abschnitt, und diese seinen Ziegen vorwarf, welche sich die Nahrung sehr gut schmecken ließen. Weil mich aber das Jucken immer nach dem Einsammeln von *Thapsia*-Blättern, die ich zum Raupenfutter brauchte, befallen hatte, so traute ich doch nicht recht. Bey *Syracus* sammelte ich an der Straße, die über das ehemalige Arcadina nach Priolo führt, am 30. April, von den dort häufigen *Thapsia*-Pflanzen eine ganze Tasche voll von unentworfelten, mit Raupen der *Veneticella* besetzten Dolden. Diese sehen, da die Hülle sie einschließt, kelbenförmig aus, und sind mit einem schwachen Reif überzogen. Zu Hause zerpfückte ich die Pflanzen, sammelte die Raupen daraus und brachte sie in eine Schachtel. Darauf wusch ich meine Hände, vor denen ich sowohl hierbei, wie auf dem Heimwege mein Gesicht in Acht genommen hatte, mit Seife sorgfältig ab und glaubte nun vor dem bekannten Jucken sicher zu seyn. In der Nacht schwell mir aber das Gesicht und die Geschwulst nahm den folgenden Tag schnell zu. Die beiden linken Augenlider schwellen zu großen Kugeln, die mich nach und nach immer mehr am Sehen hinderten. Um den inneren Augewinkel war die Haut dicht mit kleinen Eiterpusteln bedeckt. Das rechte Auge war weniger afficirt. Um die Augen und den obern Theil der Nase empfand ich ein unangenehmes Kriechen, an den Ohren, am Munde und Kinn ein starkes Jucken. Ich mußte daher den ersten May das Zimmer hüten. Am 2. May konnte ich, wegen Zunahme der Geschwulst mit dem linken Auge fast nicht mehr sehen; auch das rechte war sehr geschwollen, doch konnte ich es besser gebrauchen. Die Augenlider waren wie Kugeln; und das ganze, unformlich aufgedunsene Gesicht war mit kleinen, griesähnlichen Eiterpusteln bedeckt, die am Kinn und um den inneren linken Augewinkel zu einer Masse zusammengefloßen waren. An Hals und Handwurzel hatte ich ein fatales Jucken. Mein Wirth war sehr erschrocken, als er meine graufige Figur sah, und wollte den Arzt holen lassen. Da ich aber die Ursache des Uebels nun genau kannte, so ließ ich die Natur sich selbst helfen. Gegen Mitternacht schien das Uebel zum Stillstand gekommen zu seyn. Am Abend konnte ich schon mit dem linken Auge besser sehen; das Jucken hatte aufgehört; aber das Jucken dauerte noch auf eine unangenehme Weise fort. An Ausgehen war an diesem Tage noch viel weniger zu denken, als am vorigen. Am 3. May hatte es sich mit den Augen sehr auffallend gebessert; ich konnte nun auch mit dem linken Auge recht gut sehen. Dafür war an der Unterlippe und um das Auge herum alles ein Schorf. Erst am 4. May hatte sich die Geschwulst, außer um die Augen, verloren; aber im ganzen Gesicht, mit Ausnahme der Stirn, löste sich die Haut ab. Ich konnte heut ausgehen, wobei ich mit meinem zerfetzten Gesicht aber die Mitle der Begegnenden mehr als gewöhnlich auf mich zog. Von nun an beobachtete ich aber gegen die *Thapsia* die größte Vorsicht. Ich pflückte nicht mehr, sondern schnitt, und nicht mit der bloßen Hand, sondern in Handschuhen, was ich von ihr brauchte, und wusch Messer, Handschuhe und Hände hinterher aufs Sorgfältigste ab.

Phibalocera Steph. — Carcina Hüb. Z.

391. (1.) *Fagana*.

Am 19. August klopste ich 3 Exemplare von Eichen südlich oberhalb des Agnonesers und am 5. September ein einzelnes schönes Männchen hinter Juligno aus Gartenhecken, in denen es, so viel ich mich erinnere, weder Buchen noch Eichen gab. Sie weichen von den deutschen Exemplaren in nichts ab. — Bey Costa fehlt diese Art.

Gelechia.

Von diesem großen Genus habe ich bey Costa nur zwei sichere Arten auffinden können; unter seinen Arten mögen freilich noch mehrere hergehörende stecken z. B. *Oecoph. tigratella*, *Harp. leucatella*; aber ihre mangelhafte Beschreibung hat mich sie nicht erkennen lassen. Die 2 sicheren *Gelechia* sind: 1) *Tinea kollarella* tab. 1. fig. 4. — (S. die Costa'schen Tin. Nr. 8.) 2) *Rhinosis flammella* tab. 6. fig. 8. — *Gel. formosella*. S. am Ende der Costa'schen Arten unter *Plutella*. Das Genus scheint im Süden nicht so reich an Arten zu seyn, wie im mittleren Europa.

393. (1.) *Vilella* n. sp.

Alis anterioribus griseis, obscuris pulvereis, puncto basali prope marginem dorsalem fusco; posterioribus canis sericeis (m, fem.)

Anscheinend aus der Verwandtschaft der *Terrella*, aber dadurch ausgezeichnet, daß ihr letztes Zasterglied länger als ihr vorderstes und ihr Rüßel so kurz und dünn ist. Ihr Aussehen ist, wenn man den starken Seidenglanz ausnimmt, sehr unscheinbar; an dem schwarzbraunen Punkt an der Basis der Vorderflügel, und zwar nahe am Innenrande hat sie ein leichtes und sicheres Merkmal.

Größe wie *Gel. cinerella*; Vorderflügelgröße etwas über 4^{mm}. Kopf und Rückenschild wie die Vorderflügel gelblich staubgrau, aber ohne die dunklen Staubchen der letztern. Am Hinterkopf strahlen sich bloß die seitlichen Schuppenhaare etwas; die andern Schuppen sind groß, abgerundet und glatt anliegend. Fühler bräunlich, schwach geringelt, microscopisch pubescent gefranzt. Maxillartaster klein, spitzig, auf dem beschuppten Rüßel liegend. Lippentaster lang, aufgekümmert; das zweite Glied bleich gelblich, an den letzten 3 durch Schuppen stark verdeckt, auf der Unterseite mit tiefer Mittelfurche; das Endglied länger, dünn zugespitzt, auf der Bauchseite mit fast anliegenden Haarspizzen, vor der Spitze beym Männchen mit einem braunen Ringe. Beine bleich; die vier vordern auf der Rückseite außer an den Glieder spitzen bräunlich. Hinterhienlen langhaarig; der längere obere Dorn hat die halbe Schienelänge. Hinterleib grau, mit aufgeworfenem Seitenrande und ziemlich langem, etwas gelblichem Afterbüsch; der Bauch hat zwei verloschene helle Mittelfriemen dicht neben einander.

Vorderflügel schmal, graustäubig, am Innenrande am hellsten. In der Mitte ist die Spur einer braunen Längellinie, an deren Anfang und Ende ein hell eingefasstes, kaum merkbliches Pünctchen. Gegen die Spitze verdunkelt sich der Grund etwas. Nahe der Basis und dem Innenrande liegt ein deutlicher, schwarzbrauner Punkt, und auf der Basis der Medianader selbst ein sehr feines Pünctchen; der Vorderrand ist nur etwas verdunkelt.

Hinterflügel viel breiter als der Vorderflügel, spitz, ohne Ausrandung vor der Spitze, mit starker Convergenz des Hinterran-

des an der gewöhnlichen Stelle, lebhaft seidenglänzend, weißgrau, etwas durchscheinend. Franzen mehr staubig grau, weniger glänzend.

Unterseite einfarbig, glänzend; die Vorderflügel grau, hinten mit einer sehr feinen gelblichen Linie eingefast. Hinterflügel am Vorderrande staubgrau, sonst wie auf der Oberseite.

Die 2 Exemplare fing ich in einer Schlucht am Abhange der ehemaligen Neapolis bey Soracaus am 12. May an bornigem Gestrüpp. Ein kleineres Weibchen, schon etwas verfliegen, aber doch sehr kenntlich, fing Löw in Kleinasien bey Mermeriza um den 20. April.

394. (2.) *Detersella* n. sp.

Alis anterioribus exalbidis, obsolete lutescenti-subnodosi, puncto disci post medium fusco, lineola obliqua bascos cinnamomea, antennis fusco alboque annulatis. (mas, fem.)

Größe der *Cinerella*, aber die Flügelbildung eine ganz andere; nemlich die Hinterflügel fast so schmal, wie die Vorderflügel und vor der stark vorgezogenen Spitze tief ausgerandet; unter allen mit bekannten Gelechien zeichnet sich *Detersella* durch den zimmetbraunen Strich auf den bleichen Vorderflügeln aus, der von der Schulter herabgeht und sehr schräg bis zur Flügel falte reicht. Ihren Lästern nach gehört sie zur ersten Abtheilung der Gelechien. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel gelblichweiß; der obere Augenrand hinter den Fühlern, der Rückenschildrand unter dem Schulderdecken und diese selbst an ihrem Innenrande hell zimmetbraun.

Wurzelglied der Fühler lang, nach oben verdickt, gelbbraun, auf der Unterseite desgleichen in einer Längellinie auf der Vorderseite und am oberen Rand weiß; die Peitsche ziemlich weiß und braun geringelt, auf der Unterseite mit sehr getrennt einzigen Sägezähnen, die gegen die Spitze deutlicher werden. Maxillartaster dünn, fadenförmig auf der Basis des kurzen beschuppten Rüßels gegen einander geneigt. Lippentaster lang, sehr gekümmert, zusammengedrückt, weißlich; das zweite Glied gelblich beschuppt, gegen die Spitze nicht erweitert; das dritte Glied dünner, ein wenig länger als das zweite, zugespitzt, gegen die Spitze verdunkelt bräunlichgelb, auf der Schneide mit weißer Längellinie.

Beine schmutzig gelblich weiß; die 4 vordern auf der Vorderseite außer der Vorderhüfte und den Glieder spitzen bedrahtet. Hinterhienlen auf der Rückenschneide reichlicher und länger behaart als auf der entgegengesetzten. Hinterleib mehr mit Grau gemischt als der Rückenschild, mit ziemlich langem Afterbüsch.

Vorderflügel schmutzig weiß, auf den Adern verloschen lehm gelblich; diese Färbung tritt am meisten hervor vor der Mitte, wo in der Flügel falte ein kurzes, bräunliches Längstrichchen liegt, ferner auf den Adern hinter dem Querscherden, auf welchem ein länglicher, brauner Punkt liegt, und zuletzt in der Flügel spitze. Einzelne lehmgelbe Schuppenspitzen reichen bis auf die Mitte der Franzen. Von den Schultern geht ein sehr schiefer, hell zimmetbrauner Strich verjüngt bis zur Flügel falte.

Hinterflügel sehr hellgrau, unter der langen Spitze stumpfwinklig tief ausgerandet; die bleichgelblichen Franzen sind sehr lang.

Unterseite bleichgelb, die Vorderflügel beym Männchen im Mittelraum bräunlichgrau staubig mit matt durchscheinendem bräunlichem Mittelpuncte. Das Weibchen hat etwas kürzere,

Flügel und einen spitzern, breiteren Hinterleib; die Vorderflügel sind unten im Mittelraum nicht verdunkelt. —

Drey Männchen 2 Weibchen von Syracus in der zweiten Hälfte des Juny einzeln auf den dünnen Kalthöhen von Acradina und Tyche.

Ihre ich nicht, so kloppte ich einige mit Gel. kollarella aus dem Poterium.

395 (3.) *Segetella* n. sp.

Alis anterioribus vitellinis, lituris tribus dilute cinnaeomais (prima subfasciata obliqua, secunda annulata, tertia apicali); posteriorum ciliis cinereo-flavescentibus. nas. fem.

Sehr ähnlich der Gel. ferrugella, aber sicher verschieden: größer; der zweite Wisch der Vorderflügel hat eine gegen die Basis gerichtete, scharfe Ecke; die Hinterflügel haben einen vor der Spitze convergirenden Hinterrand und die Spitze selbst schärfer, die Hinterflügelfransen sind gelbgrau oder ganz gelb. Auch der folgenden Flammella ist sie ähnlich und verwandt; aber dieser ist kleiner und hat einen blaßgelben Thorax mit rostgelben Schulterdecken; die Spitze der Vorderflügel ist rostroth, die der Hinterflügel spitzer rc. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel dottergelb; die Hinterkopfschuppen aufwärts und etwas gegen einander gekämmt. Wurzelglied der Fühler lang, gelb; Preiske auf dem Rücken kurzborstig, gegen die Spitze immer deutlicher gezähnt; auf der Bauchseite sehr zart gefranzt; ihre Farbe ist grau, nach oben etwas geringelt. Capillartaster gelb, kurz und dünn, auf der Basis des gelbschuppigen, aufgerollten Rüssels ruhend. Lippentaster lang, aufgekümmert, schlank, dottergelb. Das zweite Glied zusammengedrückt, überall gleich breit, oben abgeschnitten; das dritte Glied von $\frac{2}{3}$ Länge des zweiten, dünn, feinspizigspitz.

Beine helldottergelb; die Vorderbeine mehr als die Mittelbeine auswärtig grau befleckt, gegen die Füße lichter. Hinter-schienen verdickt, langhaarig, besonders obenau; von den 4 Dornen ist der eine des obern Paares der längste; er reicht fast bis zur Spitze des Schienbeins. Hinterleib hellgelb, auf dem Rücken in der Mitte der Ringe grau; der Bauch ist in der Mitte gekielt und zu beiden Seiten der Schneide in einem nach hinten verdünnten Streifen zimmetfarbig angeflogen. Afterbusch mäßig lang; beim Weibchen steht der Legestachel aus demselben hervor.

Vorderflügel schmal mit zugespitztem, doch nicht scharfem Vorderwinkel, am Hintereck abgerundet, $4''$ lang, dottergelb, an der Basis des Vorderandes etwas verdunkelt. Vor der Mitte geht ein schräger, bindenförmiger Wisch gewöhnlich vom Vorderande aus und erreicht selten, und nur verloschen und verdünnt den Innerrand. Der zweite Wischfeld liegt weit hinter der Flügelhälfte; er fängt auf dem Vorderande mit einem dunklen Flecke an; sein Innerrand bildet über der Mitte einen spitzern, gegen die Basis gerichteten Winkel, dessen viel längerer, unterer Schenkel schief in den Innenwinkel läuft; nach außen ist dieser Flecken nicht abgegränzt, indem er hier mehr in die Grundfarbe verdimmt; er wechselt sehr in der Breite bey den verschiedenen Exemplaren. Der dritte Wisch kommt schief aus der Flügelspitze und geht nicht selten mit dem vorhergehenden Fleck über dessen Mitte zusammen. Zwischen beiden bleibt ein auffallender, heller Vorderandfleck, der schief einwärts gerichtet ist, und dem über dem Innenwinkel eine lichte Stelle als Gegenfleck entspricht. Auch der Hinterrand

ist verdunkelt. Alle diese Zeichnungen haben eine helle zimmetbraune Farbe. Die Franzen sind lichter als die Wische, am dunkelsten über der Flügelspitze.

Hinterflügel bleigrau, etwas glänzend; die Franzen graugelblich, am hellsten gegen die Spitze.

Unterseite etwas glänzend; die dunkelgrauen Vorderflügel haben an der Mitte und vor der Spitze des Vorderandes und außerdem am Hinterrande einen hellgelben Wisch, welche Zeichnungen oft sehr verwischt und unkenntlich sind; ebenso sind die Vorderflügel. Die hellgrauen Hinterflügel sind an der Spitze etwas strichig gelb; die Franzen wie auf der Oberseite; nur durch eine deutlichere gelbe Linie von der Flügelhälfte getrennt.

Diese Art fliegt bey Syracus in der Gegend der ehemaligen Neapolis und jenseits des Anapo vor dem Jupiterempel auf Weizenfeldern, aus deren Rändern ich sie im May nach Sonnenuntergang in Gesellschaft der *Sciaphila segetana* aufsuchte. Ich fing auch einige auf den gelben Blüten eines *Chrysanthemum*-ähnlichen Gewächsen.

396. (4.) *Flammella* Hübn.

Carcina flammella Hbn. Cat. 410. 3954.

Rhinosia flammella Tr. 9, 2, 20. — Dup. Cat. pag. 345.

* Supplem. IV, p. 253. pl. t. 12.

Tin. formosella Hbn. fig. 160. (schlecht).

Gelechia formosella Z. Isis 1839. p. 201. 65.

Hypsolopia formosella Costa. Fauna tab. 6. fig. 5.

(kenntlich) S. vorher unter *Plutella*. S. 819.

Var. b) *Alarum anteriorum signis obsoletissimis quasi extensis, alis posterioribus canis.* — *Tin. eburnella.* Wien Vchoss. p. 140. Nr. 63.

Um Syracus zu Ende April und im May stellenweise häufig, bewohnt sie nicht nur gras- und kräuterreiche, trockne Abhänge der ehemaligen Neapolis und die anstößenden Brachäcker der Niederung, sondern auch die höheren, blumigen Raine der feuchten Acker jenseits des Anapo, wo sie auch die Blüten von Sengenessen besuchte. Gegen Abend flog sie rasch und im Zickzack und unterschied sich dadurch von der mit ihr auf Brachen lebenden *Cosmopteryx argyrogrammos*. Manche Exemplare zeichnen sich durch eine außerordentlich schöne, dunkle, rostrothe Färbung der Vorderflügelspitze aus, während der übrige Flügeltheil sehr lebhaft rostgelb gefärbt ist; eben diese letztern Farben haben die Schulterdecken immer; der Rückenschild ist dagegen blaßgelb mit rostgelbem Mittelfrich. Var. b) ein Weibchen, gefangen am 11. Juny südlich von Noto, ist ziemlich groß und ganz blaß, so daß die dunkleren Zeichnungen nur gegen die Flügelspitze, und auch hier sehr matt, hervortreten. Selbst die Schulterdecken sind so hell wie das Rückenschild, und die Hinterflügel sind weißlichgrau mit gleichfarbigen, nur gelblicheren Franzen; die ganze Unterseite ist bleich, gelblich grau. Etwas Anderes, als eine bloße Abänderung kann dieses Exemplar nicht seyn.

Die Bezeichnung des Wien. Verzeichn. für *Eburnella*: elfenbeinfarbig, gelbgestrichte Schabe, „kommt solchen Exemplaren wohl zu; der Stammart freilich gar nicht, wie Treitschke mit Recht ausspricht. F. v. Rösslers. schreibt über die zwey Exemplare der Schiffermüller'schen Sammlung: „von Charakterie hat ganz richtig bestimmt, „obchon er ein Fragezeichen hinzufügt. Treitschke hingegen hat Unrecht, wenn

„er behauptet, sie sey gewiß nicht Flammella *H.* Verzeichniß. Ich kann versichern, daß die Bezeichnung auf die bleichen Exemplare der Sammlung recht gut paßt. Daher muß der Name „als der ältere für Flammella wieder eintreten [womit ich durchaus nicht einverstanden bin]. Bey Ferrugella der Sammlung ist das 2te Exemplar ebenfalls Eburnella *W. V.*“ Wegen ihrer nahen Verwandtschaft mit Segetella und der gleichen Breite der Vorder- und Hinterflügel führe ich die Art hier auf, statt unter der Abtheilung Brachinia.

397. (5.) Kollarella Costa.

Alis anterioribus breviusculis stramineis, humero, fascia recta postica apiceque brunneis,

- a) punctulo ante medium fusco.
Costa Faun. Napol. tab. 1. fig. 4. (pessima) Tignuola Kollarella, Tinea Koll. pag. 7. — Vergl. vorher die Costaischen Species unter Tinea Nr. 7. — *Gelechia flavedinella F.R.* Isis 1838. p. 197.
- b) punctulo ante medium nullo.
Lite jaune, *Lita luteella Dup.* pl. 312. fig. 11. (bona) p. 624. — *Enolmis luteella Dup.* Catalogue p. 341. *Tordeuse* de Walckenaer, Tortr. Walckenaerana *Dup.* p. 261. fig. 6. p. 491. — *Cochylis Walckenaerana Dup.* Cat. 309.

Erst kenntlich an den in der Diagnose angegebenen Merkmalen, da sie keiner bekannten *Gelechia* darin ähnlich sieht.

In der Größe etwas über der vorigen Art, mit viel breiteren und stumpferen Vorderflügeln. Länge der letztern 2½ — 2¾. Kopf, Rückenchild und Vorderflügel hellrothgelb. Augenrand ringsherum breit braun. Fühler bräunlich, an der Basis dunkler, gegen die Spitze dünner und sehr schwach gesägt. Maxillartaster dünn, spitzig, auf dem kurzen schwarzen Hüfkel liegend. Lippenfalter ziemlich lang, aufgerümmt; das zweite Glied zusammengedrückt, nach oben durch Beschuppung schwach verdickt, hellgelb, bis über die Hälfte hellbraun; das Endglied etwas kürzer, dünn zugespitzt, hellgelb, auf dem Rücken vor der Spitze mit einem braunen Flecken. Beine seidenglänzend, die vier vordern braungrau, die Füße auf dem Rücken mit weißgelblichen Glieder spitzen, auf der Unterseite ganz gelblich. Hinterbeine graugelblich, an den Schenkeln mehr grau; Schienen langhaarig. Hinterleib grau, an Bauch und Afterbusch ocher-gelblich.

Vorderflügel etwa dreymal so lang wie breit, mit sanft gewölbtem Vorderende, spitzig, langfranzig, hell strohgelb, am Vorderende sehr schmal und nur durch die Ruppe sichtbar blaß-röthlich; die Basis desselben ist so wie die der Schulterdecken braun. Var. a) hat vor der Mitte im Mittelraum ein deutliches, braunes Wüncchen, welches sich bei mehreren Exemplaren mit bloßem, bei andern mit bewaffnetem Auge erkennen läßt; bei Var. b) fehlt es, ohne abgetrieben zu seyn. Hinter der Mitte ist ein breites, auf dem Innenrande senkrecht stehendes röthlichbraunes Band, dessen Innenrand durch eine schwarzbraune zitternde Linie gebildet wird; hinterwärts lichtet es sich und läuft am Innenwinkel auf den Hinterrand aus. Der Vorderwinkel ist röthlichbraun, mit einer dunkelbraunen Randlinie fast bis zur Mitte des Hinterrandes eingesägt. Die Franzeng sind gelblich mit etwas Roßfarbe gemischt, über der Spitze und am Innenwinkel hellbräunlich.

Isis 1847. Sept. 11.

Die vor der scharfen Spitze ziemlich convergen Hinterflügel sind bleigrau mit hellern Franzen.

Unterseite etwas glänzend grau; die Vorderflügel dunkler, am Vorderende in einer nach hinten erweiterten Linie hell röthlichgelb; die Franzen sind einwärts ebenso gefärbt, auswärts grau.

Das Weibchen ist etwas kleiner und hat einen hervorstehenden Kesselsackel.

Diese Art war bei Syracus in der Mitte Juny auf den Kalkhöfen von Tyche selten und nur an *Poterium spinosum*; sie setzte sich aufgesucht wieder in das dornige Gestrüpp, in welchem sie gewöhnlich verschwand. Costa fand sie am Neapel bei Camaldoli, wo, so viel ich gesehen habe, das *Poterium* nicht wächst. Duponchel erhielt sie von Montpellier, J. v. Röderer, aus Ungarn.

Duponchel's Abbildung der Luteella ist gut, nur ist in ihr, so wie in der Beschreibung, die Färbung der Vorder- randbassig weggelassen worden. Sein Bild der Tortr. walckenaerana ist sicher unsere Art, hat aber eine ganz falsche Hinterflügelform und auf den Vorderflügeln über die Mitte eine weißliche Binde, während der Vorderrand an der Basis ohne Fleck geblieben ist. Statt der Binde spricht die Beschreibung bloß von einer nuance un peu plus foncée, was beinahe das Gegentheil von dem in der Abbildung dargestellten voraussetzt. Jedenfalls ist hier ein Versehen vorgefallen, vielleicht veranlaßt durch den schlechten Zustand des einzelnen Exemplars. Costa's Abbildung darf niemand um Auskunft für die Sache ziehen, da sie in Form und Färbung gänzlich mißrathen ist.

398. (6.) Terrella Hbn.

Gel. — Isis 1839. p. 199. 30.
Lita — *F. v. R.* Beyträge S. 227. Taf. 80. Fig. 1. a-e.

Ein Weibchen fing ich am 15. Aug. in den Gehölzen oberhalb des Agnanofes. Bey der genauesten Untersuchung aller Theile kann ich keinen Unterschied vor der bey uns so gemeinen Art entdecken. Es ist ein Exemplar von mittler Größe, in der Grundfarbe der hellen Varietät, Taf. 80. Fig. 1. a. bei J. v. Röderer. Der obere Punct des Mittelraums ist etwas in die Länge gezogen und größer als der in der Flügel-falte befindliche. Der dritte hinterwärts liegende Punct ist sehr klein; die helle gebrochene Binde sehr verloschen; am Hinter- rande befinden sich unentliche, strichähnliche braune Puncte. Das zweite Tasterglied ist auswärts nicht verdunkelt.

399. (7.) Plebejella n. sp.

Alis anterioribus nitidulis lutescenti-griseis, punctis ad basin duobus, 4 in disco (1, 2, 1.) longitudinaliter dispositis; fuscis, posterioribus apice abrupte producto; palporum articulo ultimo fusco-punctato (mas.)

In der Mitte stehend zwischen *Gel. terrella* und *Senectella*, in der Größe noch unter den kleinsten Exemplaren der erstern, dagegen ansichtlich über der *Senectella*. Von erstere unterscheidet sie sich sehr leicht durch die längere, durch eine tiefere Ausbuchtung mehr hervortretende Spitze der Hinterflügel. — *Senectella* hat sie ebenso —, von beiden durch das ein wenig kürzere Endglied der Taster und die Zeichnung der Vorderflügel. Auf dem, wie bei der hellen Var. von *Terrella* gefärbten, nur reinerem Grunde liegt auf dem Vorderende nicht ganz an der Basis ein scharfer, schwarzbrauner Punct;

unter ihm ein weniger gut abgegrenzter bicht am Innenrande; diese beiden Punkte fehlen bei den genannten beiden Arten, und der dritte ist, wenn er vorkommt, verwischt; er liegt nicht sehr weit von ihnen auf der Flügelalte und ist länglich. Das Mittelpaar ist so deutlich wie der einzelne hintere. Die helle Querbinde ist kaum als solche kenntlich; an der Spitze ihres nach außen gerichteten Winkels ist ein ziemlich deutlicher Punkt, der Raum davor aber staubig verdunkelt.

Die Hinterflügel sind glänzender und heller grau; die Franzen an der Basis gelblich.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel von den Franzen durch eine feine, gelbliche Linie geschieden.

Kopf und Rückenschild sind fahlgelblich, heller als die Vorderflügel, vorzüglich das Obergesicht. An den braun und gelbbraun, geringelten Fühlern ist das Wurzelglied obenauf schwarzbraun. An den Tastern ist das zweite Glied auswärtig nicht verdunkelt, und das Endglied auf der Bauchseite (bei *Terrella* weniger deutlich) mit 5—6 braunen Punkten der Länge nach gezeichnet. Die Beine sind gelblicher als bei den zwei verwandten Arten.

Das einzelne schöne Exemplar fing ich bei Syracus am 5. May, als ich bei Regenwetter am Rande eines Weizenfeldes einige Pflanzen ausrumpfte, wodurch es zum Aufsitzen gebracht wurde.

400. (8.) *Lamprostoma* n. sp.

Alis anterioribus fuscis, vitta dorsali flavescenti, striga media maculaque costae postica niveis; palpis albis nitidis (mas.)

Keiner mir bekannten Art ähnlich und sehr schön. Größe der Gel. flammella, aber mit stumpferen Vorderflügeln. Kopf und Rückenschild hell hellgelb, Schulterdecken weißlich. Fühler bräunlich, schwach geringelt; Wurzelglied lang, nach oben verdickt, obenauf braun, unten weißlich; Pfeilspitze auf der Unterseite sehr weißlich und ziemlich stark sägezahnig (mit etwa 32 Zähnen) und dazwischen gefranzt. Maxillartaster dünn, fadenförmig, auf dem schmalen Kollarküßel liegend. Lippentaster lang, aufgekümmert, seidenglänzend weißlich, das zweite Glied zusammengedrückt, schneidig, an der Spitze grau; Endglied von $\frac{2}{3}$ Länge desselben, dünn, zugespitzt, auf dem Rücken der Länge nach weiß, übriges grau.

Beine schmutzig hellgelb grau, glänzend, die vier vordere auf der Lichtseite bräunlich. Hinterhüften obenauf spärlich mit längeren, braunen Haaren besetzt. Hinterleib braungrau, an Bauch und Afterspitze seidenglänzend weißgrau.

Vorderflügel fast $3\frac{1}{2}$ lang, nach hinten wenig erweitert, etwas stumpf mit schrägem Hinterrande, tief gelbbraun, auf der Hinterhälfte heller. Den Innenrand bildet eine nicht sehr breite, hellgelbliche Strieme, die von der Mitte einwärts eine kleine Ecke hat. Der Vorderrand ist von der Basis auf $\frac{1}{4}$ der Flügelänge glänzend dunkelgrau. Auf der Mitte kommt ein vom Vorderrand schräg auswärtig herabgehendes, anfangs breites, dann allmählich verdünntes, schnerweißes Querband, welches gegen die Basis so sehr scharf begrenzt ist, hinterwärts aber in glänzende, silbergraue Färbung übergeht. Dahinter folgt ein schwarzer Mittelpunkt. Vor der Flügelspitze ist ein großer, schnerweißer Vorderrandfleck, aus dessen Spitze bis zum Hinterrande eine gebogene, silbergraue Linie herabgeht. Den Hinterrand fassen schwarze Schuppenfische ein, die um die Flügelspitze mit weißen, einzelnen Schuppen gemischt sind. Franzen grau einwärts perlartig schillernd.

Hinterflügel hellgrau, nach hinten erweitert, vor der etwas vorgezogenen Spitze mit einer stumpfen Ausbuchtung. Franzen dunkler grau, an der Basis gelblich.

Unterseite glänzend grau, auf den Vorderflügeln scheinen die Querlinien, der schwarze Punkt dahinter und der weiße Fleck vor der Spitze sehr verloschen durch; der Innenrand ist gelblich.

Das einzelne Männchen fing ich bei Syracus in der Gegend des Capucinerklosters auf einer kurzbehaarten Stelle des Kalkfelsens gegen Abend.

401. (9.) *Humeralis* Z.

Alis anterioribus cinerascensibus fusco conspersis, striola humerali alteraque obliqua subcontigua atris, striolis posticis nigris; palpis fuscis, internis cinereis, nitidis, articulo apicali fusco-bifasciato (mas, fem.)

Var. b) ut a, sed alis anterioribus obscuris griseis. (2 m.)

Var. c) alis anterioribus fusco-cinerascensibus, striolis obsoletioribus. (1 mas.)

Var. d) alis anterioribus praeter basim canam apicemque cinerascens fuliginosis (1 fem.)

Gel. humeralis Z. Isis 1839. 200. 42.

Lita incretella Dup. Catal. pag. 338.

Sehr veränderlich und daher in manchen Exemplaren schwer wieder zu erkennen, wenn man nicht die Farbe der Taster und Beine festhält. Größe der Gel. atriplicella F. R. Verträge S. 223. Taf. 78., mit welcher die *Humeralis* var. c. große Ähnlichkeit hat; ihre Taster, ihr anders gefärbter Bauch, und der schwarze Vorderrand des Vorderrandes der Vorderflügel ic. unterscheiden sie.

Rückenschild wie die Vorderflügel aschgrau, braun bestäubt; Kopf stets heller, zumal auf der Stirn. Augentrand dunkel; Fühler braun, schwach geringelt, am Wurzelgliede schwarzbraun. Lippentaster ziemlich lang, aufgekümmert; zweites Glied an den äußern $\frac{2}{3}$ verdickt, auswendig braun, an der Spitze und einwärts hellgrau, hier an der untern Hälfte fast metallglänzend das Endglied hat $\frac{2}{3}$ der Länge des zweiten Gliedes; spitz, weißgrau, unter der Mitte und dicht vor der Spitze mit einem breiten, braunen Gürtel; Spitze sehr fein und weißlich. Küßel nicht lang, aufgerollt, beschuppt. — Beine glänzend, besonders an den Hüften und Schenkeln fast metallglänzend, grau, auf der Lichtseite braun mit grauen Gliederspigen; Hinterbeine etwas heller. — Hinterleib bräunlich grau mit graugelbem Afterbauch; Bauch am Rande dunkel, in der Mitte hellgrau, an den Ringändern heller, besonders nach Abreibung von Schuppen glänzend.

Vorderflügel ziemlich schmal, weißlichgrau, dunkler bestäubt, am meisten in der Mitte. Der Vorderrand hat auf der Basis einen dicken, tiefschwarzen Strich; seiner Spitze gegenüber in einiger Entfernung von der Basis liegt ein ebenso gefärbter, schiefer, zugespitzter Längsstrich, der bisweilen mit dem Vorderrandstrich zusammenhängt. In der Flügelmitte liegt in dunklem Schatten eine feine schwarze Längslinie, ihr gegenüber am Vorderrande ein Punctschleichen, und hinter dem Vorderrand ein deutlicheres, schwarzes Flecken; unter ihm ist im Mittelraum nahe dem Innenwinkel ein schwarzbraunes, krummes Querstrichchen. Auf dem Hinterrande bemerkt man vor der Spitze ein braunes Längsstrichlein. Die langen, dunklen Franzen haben am Vorderrande vor der Spitze auf hellem Grunde 4—5 bräunliche Flecken.

Hinterflügel etwas breiter als die Vorderflügel und etwas glänzend hellgrau, am Vorder- und Hinterrande verdunkelt; unter der ziemlich langen, scharfen Spitze ist der Hinterrand sehr stumpf und ziemlich tief ausgerandet. Franzen breiter als die Flügel.

Unterseite ohne Zeichnung; die Vorderflügel und der Vorderrand der hellgrauen Hinterflügel sind braungrau.

Var. *b*) meine beiden siccitischen Männchen haben weiter nichts Abweichendes als die staubgraue Grundfarbe auf ihren Vorderflügeln. — Var. *c*) ein sehr schönes Männchen, ist auf den Vorderflügeln besonders dunkel, während die schwarzen Striche, selbst die des Vorderandes nur braun sind. Bey ihm glänzt selbst das Obergesicht (Epistomium) etwas silbericht, was ich bey den andern Exemplaren, deren Taster ich durch Biegen der Gefahr des Abbrechens nicht ausziehen mag, nicht bemerken kann. Die Lage der Zeichnungen ist übrigens ohne Abweichung. — Var. *d*) ein schönes Weibchen, hat gelbliche Schulterdecken. Auf den Vorderflügeln ist die ganze Fläche längs des Innenrandes bis zur Subcostalader dunkel rauchgrau, was vorzüglich gegen die Basis scharf absteht; der erste schräge, schwarze Strich ist in diesen verdüsterten Raum aufgenommen und sieht wenig hervor.

Diese Art lebt an Eichen bey Glogau und Frankfurt a. d. D.; bey Reichstadt in Böhmen wurde sie nach Fr. v. Röderer. Verflüchtigung in 3 Exemplaren an Fichten (*Pinus picea*) gefangen. Bey uns ist ihre Nahrung bestimmt an der Eiche zu suchen. Am 17. July fing ich 2 schöne Exemplare; und darauf erscheint sie wieder im October. Sie überwintert und wird dann im März und April abgeklöpft. Sie scheint nicht selten zu seyn, aber nur bey ganz heiterem, ruhigem Wetter läßt sie sich durch Klopfen der Stämme zum Abfliegen bringen. So erhielt ich am 22. April 1837. von ein Paar neben einander stehenden Stämmen in kurzer Zeit 17 Stück, aber die meisten schon sehr verflüchtigt. Meine 2 siccitischen Männchen fing ich am 26. und 27. Februar bey Messina an zwey verschiedenen Stellen, wo ich sie aus dem dünnen Laube der Sträucher von *Quercus pubescens* abkloppte; sie tragen sehr deutliche Spuren der Ueberwinterung an sich. Ohne Zweifel erscheint die Art dort auch in 2 Generationen.

402. (10.) *Salinella n. sp.*

Alis anterioribus dilute griseis, fusco pulvereis, punctis duobus ante, uno post medium fuscis ferrugineo-cinctis; posterioribus paulo latioribus canescentibus; palpis mediocribus, articuli ultimi basi annuloque fuscis (m. f.)

Var. *b*) *alarum anteriorum punctis tantum luteis.*

Sehr nahe der *Gelechia inustella* Z., die ich Jffs 1839. S. 201. 70. als Varietät der *Gel. artemisiella* aufgeführt habe, und die doch wohl eigene Art ist; außerdem, daß die ganze Färbung von *Salinella* viel heller ist, unterscheidet diese sich wesentlich durch die Hinterflügel, welche bey ihr breiter sind als die Vorderflügel, während bey *Inustella* das Umgekehrte Statt findet.

In der Größe ist *Salinella* gewöhnlich etwas über *G. artemisiella*. Kopf, Rückenbraun und Vorderflügel sehr hellgelblich grau, letztere am meisten braunstaubig, der Kopf am reinsten und daher am hellsten. Ist sind die Schulterdecken lehmgelblich, wenn nemlich die Vorderflügel an der Basis ebenso streifig gezeichnet sind. Fühler deutlich braun und weißlich ge-

gelt, am Wurzelgliede auf der Schattenseite gelblich; Lippen-taster nur von mittelmäßiger Länge, noch heller bleichgelb als die Stiele; das zweyte Glied auswärts und am Bauche oft bläulich bestäubt; es ist zusammengebrängt, aufsteckröhrt, an der Basis dünner, dann durch Schuppen stark erweitert, am Bauche (bey seitlicher Betrachtung) ulschsam geförbt, in der Mitte mit tiefer Längsfurche; das Endglied dünn, querspitz, an der Basis braun und vor der Spitze mit einem braunen Ringe, der auf der Bauchseite sich sehr erweitert. Beine bleich, auf der Lichtseite außer an den Gliederspitzen reichlich bräunlich bestäubt. Hinterleib grau, am Bauche und dem Afterbusch sehr hell schmutzig gelblich. Der weibliche Legestachel steht hervor.

Die Vorderflügel sind am Vorderande und gegen die Spitze am reichlichsten braunstaubig, und dieser Staub reicht um die Spitze weit in die Franzen hinein, ohne auf denselben deutliche Querlinien zu bilden. Die braunen Staubbüschchen sind nichts als die braunen Spitzen der langen Schuppen, die an Länge gegen die Spitze zunehmen. Die meisten Exemplare sind auf der Subcostalader und in der Flügelalte und auf den Adern in der Gegend der Queraeder hell rost- oder lehmgelblich. Unter den Verdunkelungen des Vorderandes nimmt sich nur eine nicht sehr fern von der Basis als ein Punctfleckchen aus; doch fehlt dieses auch bisweilen.

Vor der Flügelmitte stehen auf lichterem Grunde auf rostgelber Unterlage zwey braune Puncte schräg unter einander, der untere näher gegen die Basis in der Flügelalte (ganz wie bey *Inustella*); hinter der Flügelmitte ist fast in gleicher Höhe mit dem obern Puncte des beschriebenen Paares ein trichsörmiger, ähnlich beschaffener Punct, der sich gewöhnlich in zwey auflöst; diese zwey stehen schräg hinter einander, nicht wie bey *Inustella* unter einander, und der obere ist der größere (bey *Inustella*, wo sie getrennt sind, ist der untere größer). Das helle, winklig gebrochene Band zeigt sich bisweilen ganz deutlich. Selten ist die Flügelspitze selbst verdunkelt.

Die Hinterflügel etwas breiter als die Vorderflügel, haben eine ziemlich lange Spitze, aber eine leichtere Ausranbung vor derselben als bey *Inustella*: sie sind etwas glänzend, sehr hellgrau mit langen, an der Basis am meisten gelblichen Haaren.

Unterseite bleich gelblich grau, glänzend; alle Flügelspitzen sind mehr oder weniger deutlich punctartig verdunkelt. Bey Var. *b*) fehlen auf den Vorderflügeln die dunkelbraunen Puncte, und ihre Stelle ist durch Rostfarbe eingenommen.

Diese Art ist bey *Eracrus* auf dem salzhaltigen Boden der *Eracrus*-Kümpfe neben dem größern Hahnen sehr häufig in dem *Salicornien*-gestrüpp, das ganze Strecken bedeckt.

Sie fliegt leicht auf, vorzüglich bey bedecktem Himmel oder gegen Abend, ist aber sehr behende und läuft, wann sie sich niederlassen hat, sogleich an den Pflanzen hinab bis auf den Boden, wo man sie gewöhnlich nicht eher wieder bemerkt, als bis sie davon fliegt. Ihre Erscheinungszeit ist das Ende des April und der May. Bey windigem Wetter und im Sonnenschein sah ich sie meist nur aufsteigen und dann verschwinden. In der Mitte May waren die Exemplare größtentheils schon schlecht.

402. (11.) *Remissella n. sp.*

Capite ac thorace lutescentibus; alis anterioribus griseis, basi lutescentibus, punctis disci fuscis, lineola ciliarium circa apicem fusca; palpis intus nitidis, articuli ultimi lineis duabus longitudinalibus niveis (mas.)

Sie gehören zu den Arten, wo die Hinterflügel schmaler sind als die Vorderflügel, und kann bey *Artemisiella* stehen. Die zwey schneeweißen Längslinien an dem braunen Endgliede der Laster und der schwarze Vogen auf den Franzen um die Spitze der Vorderflügel zeichnen sie vor allen Arten aus.

Größe der *Artemisiella*; Rückenbild und Kopf graugelblich, Stien heller. Fühler schwarz und weißgeringelt, das lange Wurgelglied auf der Vorderseite mit einer dünnen, weißen Längslinie. Rüssel zusammengerollt, beschuppt. Lippenstaster ziemlich lang, aufgeräumt; das zweite Glied innwendig lebhaft glänzend, gelblich grau; auf dem Rücken und an der Spitze weißlich, auswendig dunkler, zusammengebrückt, allmählich erweitert, an der Spitze abgeschnitten; das Endglied etwas länger als das zweite Glied, dünn, fein spitzig, bräunlich, etwas glänzend, auf dem Rücken und der Schneide der Länge nach in zwey Linien weiß, die auf der Innenseite des Lasters durch eine bräunliche, dünne Linie getrennt werden. — Weine schmutzig gelbgrau, auf der Schattenseite und an den Gliederspitzen weißlicher; Füße am dunkelsten mit glänzend weißen Enden der Glieder. Hinterleib grau, am Bauch und Afterbusch gelblich.

Vorderflügel an der Basis, vorzüglich in der Flügelalte, hell lehmgelblich, übrigens hell staubgrau, bräunlich bestäubt. Etwa in halber Länge der Flügelalte liegt ein schwarzbrauner Punkt, am Ende der gelblichen Farbe in derselben. Schräg darüber, gegen die Mitte zu, liegt ein verloschenes Pünktchen. Hinter der Flügelmitte in gleicher Entfernung zwischen Vorder- und Innenrand, ist ein deutlicher, brauner Punkt, hinter welchem die helle Querbinde; diese ist nur bey dem einen Exemplar vollständig, bey dem andern nur in den Enden vorhanden; sie macht einen sehr spitzen Winkel in der Mitte. Die Franzen um die Spitze sind bräunlich bestäubt; sie enthalten vor ihrem Ende einen schwarzbraunen, gegen die Flügelspitze hohlen Vogen; die schwarzbraunen Punkte, woraus dieser besteht, sind die dunklen Enden weißgrauer, schmaler Schuppen.

Hinterflügel merklich schmaler als die Vorderflügel mit parallelen Querändern, glänzend hell bleifarbig; vor der langen, dünnen Spitze ist der Hinterend unter einem stumpfen, fast geradlinigen Winkel tief ausgerandet. Franzen viel breiter als die Fläche, grau mit gelblicher Basis.

Unterseite glänzend grau, matt gelblich umzogen; die Franzen der Vorderflügel zeigen den braunen Vogen um die Spitze verloschen.

Das eine Exemplar bey Syracus am 9. May in einer begroßten Schlucht des Abhanges der Neapolis; das andre bey Messina am 11. July im Grase eines Berges an der Palermitaner Strafe. Die Art hat also merklicher Weise eine doppelte Generation.

404. (12.) *Diminutella* n. sp.

Minuta, *alis anterioribus griseis* fuscis — *pulverulentis*, *punctis fuscis ferrugineo-cinctis*; *palpis medio-cubitis intus albis*, *articuli terminalis annulo fuscis*.

Noch kleiner als *Gel. inopella* (Isis 1839. p. 201. 67.), also die kleinste bis jetzt bekannte *Gelechia*, verwandt mit *Gel. artemisiella*, verschieden aber, außer durch die Kleinheit vorzüglich durch die kürzeren, anders gefärbten Laster.

Rückenbild staubgrau, Kopf weißlicher, um die Augen etwas bestäubt. Fühler braun und weiß geringelt. Lippenstaster nur von sehr mäßiger Länge und wenig aufwärts gekrümmt, weiß, außen grau bestäubt; das zweite Glied ist zusammenge-

brückt und durch die reichlichen Schuppen auf der Unterseite ziemlich dick; das Endglied von wenig mehr als halber Länge des zweiten Gliedes, wenig gekrümmt, dünn, zugespitzt, über der Mitte mit einem breiten, braunen Gürtel. Rüssel aufgerollt, beschuppt; auf der Basis ruhen die weißen Maxillartaster. Weine hellgrau, auf der Lichtseite außer an den Gliederspitzen bräunlich bestäubt. Hinterleib grau, flach, mit weißgrauem Seitenrande und Bauch und gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lang, hell staubgrau, reichlich bräunlich bestäubt, die Staubbüschel sind gegen die Spitze und auf den Franzen um dieselbe gröber. Braune, etwas edige Punkte zeigen sich in der Flügelalte einer nicht sehr fern der Basis, der zweyte auf der Mitte der Falte, der dritte schräg darüber mehr nach außen gerückt, der vierte über den Innenwinkel ziemlich nahe der Flügelalte, ein fünfter, streichförmiger, verwickelter gegen die Flügelspitze. Alle liegen auf mehr oder weniger ausgebreitetem, blaß röthlichem Grunde.

Hinterflügel merklich schmaler als die Vorderflügel, etwas glänzend, licht bleigrau mit tiefer, sehr stumpfer Ausrandung des Hinterandes vor der langen dünnen Spitze. Franzen sehr lang, grau, an der Basis gelblich.

Die ganze Unterseite ist weißgrau, mit einer sehr verloschenen, gelblichen Linie umzogen.

Diese kleine Schabe flog bey Messina am Castellaccioberge in Gesellschaft der *Oecoph. terrenella*, *gravatella*, *Elachista Dohrnii*, *Phycis Cautenerella* am 23., 26. und 27. July selten.

405. (13.) *Nigrinotella* n. sp.

Alis anterioribus albis; *puncto humerali*, *maculis 4 disci* (prima majore obliqua) *e squamis congestis nigris*; *palporum articuli secundi basi*, *apicali annulis duobus nigris* (fem.).

In der Größe einer ganz kleinen *Gel. aleella* F. (*bicolora* Tr.) aber sehr verschieden durch die Stellung und Schwäche der Flecke der Vorderflügel; vorzüglich aber durch die Schmalheit der Hinterflügel. Hiernach gehört sie näher zu der kleinen *Gel. lepidella* F. R. (Isis 1839. p. 202. 73.) deren Zeichnung auch schwarz auf Weiß ist, jedoch auf eine ganz andere Weise; der *Nigrinotella* fehlt die schräge Fleckenbinde der Vorderflügel, und ihre Flecke sind viel kleiner; auch sind die Vorderflügel selbst breiter.

Rückenbild und Kopf etwas gelblich weiß mit wenigen, sehr feinen, braunen Stäubchen. Fühler schwarz und weiß geringelt. Rüssel breit, aufgerollt, weißschuppig. Laster mäßig lang, zusammengebrückt, weiß; das zweite Glied an der unteren Hälfte grauschwarz, gegen die Spitze unten beschuppt und erweitert; das Endglied von $\frac{2}{3}$ Länge des zweiten Gliedes, dünn, spitz, aufgeräumt, unter der Mitte und vor der Spitze mit einem schwarzen Ringe. Weine weiß, auf der Lichtseite, am schwächsten die Hintersehnen, schwarz gefleckt. Hinterleib grau mit zugespitztem After ohne hervorstehenden Afterbusch, am Bauche weißlich.

Vorderflügel ziemlich breit, weiß, im Mittelfelde und gegen die Spitze sehr bleich ochergelblich. Der Vorderend hat ein schwarzes Pünktchen an der Schulter, nicht weit davon einen Fleck und dann in ziemlich gleichen Abständen noch drey; der letzte liegt in der Spitze und auf den Franzen und löst sich mehr nach als die drey andern in Staubbüschel auf. Schief unter und hinter dem ersten liegt, mit ihm einen unterbrochenen Schräge

streich bildend; in der Flügelcalce ein größerer, eckiger Fleck. Zwischen dem zweiten und dritten Vorderandfleck ist ein Fleckchen im Mittelraum; ein kurzer Staubfleck gegen die Spitze und ein Schuppenhäuschen am Innenwinkel. Die Franzen sind von einer doppelten, schwarzen Staublinie durchzogen, die an der Flügelspitze und mit dem letzten Schuppenfleck sich vereinigt.

Hinterflügel grau, viel schmaler als die Vorderflügel mit parallelem Vorder- und Hinterand; letzterer ist vor der kurzen, scharfen Spitze sehr stumpf ausgerandet. Franzen sehr lang, an der Basis gelblich.

Unterseite bräunlich grau, die Hinterflügel wie oben. Die Vorderflügel sind dunkler, und die Franzen um die Spitze herum weiß, die des Vorderandes bräunlich beschmutzt.

Das einzelne Exemplar kloppte ich am 26. Juny aus Eichenlaub in einer Lavawüste bey Bicranni oberhalb Catania am Fuße des Aetna.

406. (14.) *Nigritella* n. sp.

Alis anterioribus fusco-nigris, guttulis duabus posticis oppositis pallidis obsoletis; posteriorum apice valde producto, palporum articulo terminali longo; antennis fuscis (mas.)

Sehr nahe der *Gele. coronillella*, und von ihr nur durch die gestreckten Vorderflügel und einfarbig braunen, nicht hell geringelten Fühler sicher zu unterscheiden.

Ein wenig größer als ein gewöhnliches Männchen der *Coronillella*. Die Vorderflügel sind schmaler und zugespitzter; dunklere Punkte lassen sich im Mittelraum nicht wahrnehmen, außer einem schwer bemerklichen in der Flügelcalce zu Anfange des letzten Drittels. Die beiden hellen Gegenpunkte sind sehr klein und verloschen, zumal der untere; dieser steht mehr einwärts gerückt, statt wie bey *Coronillella* senkrecht unter dem andern.

Die heller grauen Hinterflügel haben im männlichen Geschlecht eine stärker verlängerte Spitze; die Ausrandung darunter ist viel stumpfer, und der hervortretende Theil des Hinterandes vor derselben ist flacher abgerundet.

Die ganze Unterseite ist etwas heller als bey *Coronillella*.

Die Fühler sind bey dieser recht deutlich braun und weiß geringelt und haben am Wurzelglied an der Unterseite einen weissen Längsfleck; bey *Nigritella* sind sie ganz einfarbig braun, auf der Unterseite des Wurzelgliedes weißlich. An den Tastern beider Arten ist das letzte Glied das längste; bey *Coronillella* hat es aber auf der äußern und innern Seite eine weiße Längslinie; bey *Nigritella* schimmert es auf der ganzen Innenseite wie das zweite Glied, und ebenso auf dem Rücken weißlich, keinesweges in einer feinen Linie. — Hinterchiene und Fuß sind bey *Nigritella* schlanker.

Das einzelne Männchen fing ich am 3. April hoch im Gebirge bey Messina am Südbahange eines Berges zwischen wilden Lupinen.

407. (15.) *Anthyllidella* H.

Alis anterioribus fusco-nigris, guttulis duabus posticis oppositis pallidis; posteriorum apice valde producto; palporum articulo terminali longo; antennarum latere inferiore albo-annulato.

Tin. — *Hbn.* fig. 330. (sehr schlecht.)

Swammerdamia — *Hbn.* Cat. 425. 4146,

Gelech. — Z. *Isis* 1839. p. 201.

Isis 1847. Sept 11.

Lita — *Dup.* Cat. 338. **Suppl.* IV, p. 460. pl. 86.

Diese Art ist von *Coronillella* schwerer zu unterscheiden als die in der *Isis* zwischen beide gestellte *Gele. umbrosella*, die an ihrem viel kürzeren Endgliede der Taster sehr leicht zu erkennen ist. *Anthyllidella* ist zwar gewöhnlich beträchtlich kleiner als *Coronillella*, aber nicht immer. Einen sichern Unterschied sehe ich bloß an den Fühlern; diese sind bey *Anthyllidella* auf dem ganzen Rücken einfarbig schwarzbraun, auf der Bauchseite aber deutlich weiß und schwarz wechselnd und hier am Wurzelgliede mit einem weissen Strich, der sich besonders bey den Weibchen öfters auf die Weichse verlängert. Beym unversehrten Männchen der *Anthyllidella* ist die Vorderflügelspitze auf den Franzen von einem Bogen schwarzer Schuppen, der ziemlich weit von ihr absteht, umzogen, während bey *Coronillella* die schwarzen Schuppen ohne Unterbrechung über die Spitze weit über die Franzen hinausreichen. Nicht immer sind die Weine der *Anthyllidella* mit größern, gelblich weissen Flecken gezeichnet.

Zwey Männchen fing ich bey Syracus am 12. May an dem Abhange der ehemaligen Neapolis im Grase. Sie weichen nur so ab, daß ich sie für keine verschiedene Art ansehen kann. Sie haben die Größe der kleinsten Exemplare. An dem besser erhaltenen ist der Vorderandrestropfen der Vorderflügel fast rein weiß. Bey beiden sind die Stirn und die Taster weißer; am Endgliede der letztern sind die Schneide und die Längslinie auf der Innenseite noch feiner und lichter schwärzlich. Die Länge der Taster und die Gestalt der Hinterflügel ist ganz dieselbe.

Hübners Abbildung ist durchaus unentfänglich; und ich hätte sie nimmermehr als meine Wundkaufgabe angenommen, wenn nicht der Name paßte und die Raupe nach der Versicherung meines Freundes F. v. Rößler st. mit der Hübnerschen Abbildung gut übereinkam. Die Abbildung der Raupen zeigt auf den Vorderfüßeln an der Stelle, wo meine Art bisweilen ein paar zusammengehufte gelbliche Schuppchen hat, nemlich hinter der Hälfte der Flügelcalce, einen sehr deutlichen gelben runden Punkt; der Innenrand ist ohne Punkt; die Hinterflügel einfach lanzettförmig; der Hinterand aller Flügel rostbräunlich gesäumt.

408. (16.) *Paupella* n. sp.

Alis anterioribus albidis, lineis longitudinalibus flavidis fusco-marginatis; striga marginis postici latiore utrimque attenuata. (mas.)

Die nächste Verwandte der *Gelechia inopella* *Isis* 1839. S. 201. 67., und fast scheint sie bloß eine vergrößerte, schärfer und gelblicher gefärbte Form des Südens zu sein; allein ihre Taster sind verhältnismäßig länger und ihr Rüßel ist kürzer.

Beträchtlich größer, nemlich Vorderflügelänge $2\frac{1}{4}$ (bey *Inopella* $2\frac{1}{4}$); im Ganzen wie *Inopella* an die Coleopteren erinnernd durch die schmalen, langfranzigen Flügel und die längsfleissige Zeichnung der Vorderflügel. — Kopf und Rückenschild weiß; Fühler weißlich, gegen die Spitze deutlicher, dunkelgrau geringelt. Rüßel nur von der Länge der Lippentaster, (zufällig aufgerollt). Lippentaster gekrümmt, von dreymaliger Kopfeslänge, dünn; etwas zusammengerückt; weißlich; das letzte Glied ein wenig dünner als das zweite, kürzer als dieses, zugespitzt. Weine weiß; die 4 vordern auf der Vorderseite braun, an den Gliederippen weiß. Alle Schienen sind langhaarig und zwar die langen Hinterchiene zweyzeitig. Der hellgraue Hinterleib hat einen langen, weißgelblichen Afterbusch.

Vorderflügel weiß. Von der Basis geht dicht am weißen, scharf begrenzten Vorderende eine nach hinten gespitzte, gelbliche Strieme, vor der Mitte aufhörend (bei *luopella* ist der weiße Vorderrand breiter); unter der Flügelmitte kommt aus der Basis eine zweite weiter reichende, länger verdünnte Strieme. Zwischen beiden geht eine dritte am zweiten Längsviertel anfangende, dünnere, am Anfange des dritten Drittels aufhörende. Unter der Spitze der zweiten ist nahe am Innenrande eine 4te und über der dritten unter dem Vorderende eine kurze fünfte. Eine sechste endlich zieht auf dem Hinterende; sie ist breit, verdünnt sich auf beiden Seiten und erreicht nicht die Seitenränder. Hinter ihr sind die Franzen noch weiß, geben dadurch das Ansehen, als ob der Hinterend weiter ab sey, und lassen dadurch die Strieme getrennt vom denselben erscheinen. Um die Spitze sind die Franzen mit zwey dem Hinterende ziemlich gleich laufenden braunen Schuppenreihen bezeichnet; zwischen denen der Grund gelblich ist. Der Vorderend hat an der Basis der Franzen 5 braune, weit getrennte Flecken. Alle Striemen sind mit zerstreuten, braunen Schüppchen auf den Rändern eingefaßt.

Hinterflügel sehr schmal, etwas glänzend hellgrau mit ziemlich langer Spitze, vor welcher der Hinterend tief und stumpf ausgerandet ist. Franzen sehr lang und gelblichgrau.

Unterseite glänzend hellgrau, auf den Vorderflügeln dunkler; alle Franzen weißlicher als die Flüde.

Das einzelne Männchen sing ich bei Syracus an einem blumigen Wege durch die feuchten Aecker zwischen dem Anapo und den Säulen des Jupitertempels am 19. May.

409. (17.) *Hermanella*.

Oecophora — *Duponchel* Cat. p. 367.

Ein Männchen bei Neapel am 20. August gefangen. Diese Art ist demnach, so viel bis jetzt bekannt, zwischen Neapel und Nizza verbreitet.

Das Exemplar ist klein; auf den Vorderflügeln ist die glänzende Linie, die von dem Querbande bis in die Gegend der Flügelspitze zieht und auf den Vorderend ausläuft, in der Mitte unterbrochen.

Anmerk. Ich besitze noch mehrere stielliche Geleichen in einzelnen, zum Theil nicht gut erhaltenen Exemplaren; da sie wahrscheinlich alle neu sind, so übergehe ich sie hier. Herr Mann wird alle diese Arten in mittlern Italien auffinden, und ich werde dann eilen, die jetzt fehlenden Arten nachzuliefern. — Schluß folgt.

Der wahre Grund der weißen Farbe,

Von Dr. C. E. L. Burdach, pr. Arzt in Ludau N. L.

Weshalb reflectiren weiße Stoffe das homogene Licht als solches, also unverändert? Was ist der Grund der weißen Farbe? — Die bisherige Physik sagt uns: „daß ein Körper weiß ist, wenn er jedes Licht unverändert zurückwirft, im weißen Lichte weiß, im rothen Lichte roth erscheint, u. s. w.“ sie giebt also nur eine Beschreibung des Phänomens mit andern Worten, anstatt einer Erklärung. Ist es wohl, bei den so einfachen und unveränderlichen Gesetzen des Lichtes wahrscheinlich, daß so ohne Weiteres die verschiedenartigsten Stoffe sich auf ganz gleiche Weise gegen dasselbe verhalten sollten?

Man möge nicht zu schnell einwenden, daß in Betreff der eigentlichen Farben (das Weiß ist deren keine) Ähnliches Statt finde, indem Stoffe von verschiedener Beschaffenheit unter gleichen Farben vorkommen. Denn offenbar ist das Verhältniß eines Dinges zu einer functionellen Fraction nicht auf gleiche Weise maßgebend für seine Beschaffenheit, wie das zu der Gesamtfraction. Nun sind aber Arseniksäure, Milch, Schnee, Kreide, Fett, in gleicher Art weiß. Dieses Verhältniß des Lichtes kann wohl nicht ohne eigenthümlich klaren und durchgreifenden Grund Statt finden, welcher für die prismatischen Fractionen desselben nicht in derselben Weise zu erwarten ist.

Ein Körper erscheint weiß, wenn seine kleinsten und letzten Aggregattheile (relativen Atome) vollkommen wasserhell (farblos), **durchsichtig** sind, aber durch ihre Kleinheit, sodann auch durch ihre Zusammenhäufung der distincten Einzelwahrnehmung des ungewaffneten Auges sich entziehen, folglich für dasselbe aufgehört haben durchsichtig zu sein, und nun, sowohl da, wo sie unter begünstigten Umständen, etwa auf einem schwarzen Hintergrunde noch, als einzelne Punkte, ohne merkliche Ausdehnung, wahrnehmbar sind, als auch in ihrer gehäuftesten (nicht krystallinischen,) Verbindung, den Eindruck des unveränderten Lichtes erzeugen = das homogene Licht unverändert zurückwerfen müssen. Ueberall, ohne Ausnahme, wo sogenannte weiße Farbe an Körpern bemerkt wird, da ist es zunächst nur die Unfähigkeit des menschlichen Auges, farblos krystalline, molekulare Aggregattheile wegen ihrer, keine räumliche Ausdehnung, folglich dem ungewaffneten menschlichen Auge keine Durchsichtigkeit weiter darbietenden Kleinheit (auch wegen ihrer Zusammenhäufung, sofern letztere nicht in wahrer krystallinischer Verbindung besteht, durch welche vollkommene Durchsichtigkeit hergestellt wird,) zu durchdringen, welche aus jenem objectiven Grunde diese Scheinfarbe erzeugt. Weiß ist, objectiv, elementare, atomistische, farblose Durchsichtigkeit subjectiv und undurchsichtig geworden durch atomistische Kleinheit und sodann regellose, unverbundene Anhäufung; ist Infinitesimalreflexion an sich heller, farblosere Atome. —

Thatsächliche Beweise.

Erstens, indirecter Beweis.

Kleine, farblos durchsichtige, eben nur noch als solche (nehmlich als durchsichtig,) wahrnehmbare Gegenstände, krystallhelle größere Sandkörner, kleinste Glasperlen oder Glasplitter, aus mehrerer Entfernung und durch starke Hohlgläser betrachtet, verlieren sofort die Durchsichtigkeit, und erscheinen freierweis. Wie kann es auch anders sein, da Durchsichtigkeit in Specie durch hinreichende Ausdehnung des durchsichtigen Körpers mit bedingt ist. Nur, so lange derselbe noch unter einem merklichen Schwinkele erscheint, dessen Schenkel das Bild eines dahinter liegenden Gegenstandes umfassen können, kann von Durchsichtigkeit die Rede sein. Hört, mit der Verkleinerung des Körpers, der Schwinkele desselben auf, indem der Körper die Punktform erreicht, (optisches Atom wird,) so muß auch in Specie seine Durchsichtigkeit aufhören. Selbst der, seiner Substanz nach, hell durchsichtige Körper, muß in Punktegröße vollkommen und durchsichtig, und folglich, in so fern er farblos war und ist, weiß erscheinen, da durchaus kein Grund vorhanden ist, weshalb er das homogene Licht oder dessen Fractionen alteriren sollte. Nur die Vergrößerung mittelst des Mikroskops, welche ihm einen beträchtlichen Schwinkele restituirt, oder zweitens, seine Verschmelzung in eine krystallinische Verbindung mit gleichartigen Atomen,

durch welche deren Einzelreflexion aufgehoben wird, erhebt ihn wiederum zur Durchsichtigkeit.

• Zweitens, directe Beweise.

Kaum einhundertmalige microscopische Linearvergrößerung ist erforderlich, um erkennen zu lassen, daß der Schnee nur aus hell durchsichtigen, niemals an und für sich weißlichen Erythralbildungen besteht, deren, dem bloßen Auge, wenigstens in einiger Entfernung, nicht mehr durchdringbare Kleinheit bei massenhafter Anhäufung die Erscheinung der reinsten Weiße gewährt. Völlig weißer Kieselrand zeigt vollkommen dasselbe ursächliche Verhältniß zu gleicher Wirkung im Anblick. Finden sich, dem Gante beigemischt, andere weiße Erbsarten; so erfordert deren moleculare Feinheit eine viel stärkere Vergrößerung, um auch deren kleinste Theilchen, welche dem bloßen Auge, ebenso wie die Körner des feinen Kieselandes, nur matweiss erscheinen, gleich leutern in der Gestalt hell durchsichtiger Erythralfragmente erscheinen zu lassen. Weiße Blumenblätter bestehen aus wasserhell durchsichtigen Kugeln oder Bläschen. Jedes Weiss verschwindet auch an ihnen, so wie überall, durch hinreichende microscopische Vergrößerung. Wird ein weißes Blütenblatt stark gequert, so verliert es augenblicklich die weiße Farbe und wird durchscheinend, indem die mit wasserhellem Pflanzenfasse gefüllten Kügelchen oder Bläschen, welche seine Substanz bilden und seine weiße Farbe vermöge ihrer Kleinheit und Menge verursachen, zerprengt und ihre feinen durchsichtigen Wände in eine Fläche vereinigt werden, wodurch die Molecularreflexion, auf welcher alles Weiss beruht, aufhört. (Dasselbe Resultat erfolgt bei unorganischen und elementaren weissen, pulverförmigen Stoffen, aus dem Wege des Schmelzens, Auflösens, Crystallisirens und Gefrierens.) Jedes weiße Gewebe, leinenes, wollenes, baumwollenes, seidenes, erscheint bei hinreichender (schon bei einhundertmaliger) Vergrößerung unter dem Microscop, als ein Gerüst farbloser, wasserheller Glasfäden oder völlig durchsichtiger, crySTALLINER Stränge. Die einfache Pflanzenfaser, durch irgend einen Proceß vom anhängenden Pigment völlig befreit (gebleicht,) ist stets crySTALLH. Weißes Papier, in hinreichend lockere Stücken langsam zerzissen, löst sich unter dem Microscop in crySTALLHNE Fasern auf, aus denen es durch Verfilzung gebildet wurde.

Weißes Holz, z. B. von der Linde oder Weide, hat diese Scheinfarbe in Folge der crySTALLHLEN Beschaffenheit der einfachen Pflanzenfasern. In gelben oder braunen Stöcken finden sich dazwischen mehr oder weniger undurchsichtige Pigmentkörner von dieser Farbe. Eben so in grauem oder gefärbtem Papier. Weiße Thiere, Säugethiere, Vögel, Schmetterlinge, sind nur dadurch weiß, daß jedes kleinste Theilchen ihrer Bekleidung für sich hell durchsichtig (farblos) ist. Jedes weiße Haar eines Thieres oder eines behaarten Pflanzentheiles, jede weiße Vogelfeder, jedes Staubblättchen eines weißen Schmetterlingsflügels, ist unter dem Microscop vollkommen hell durchsichtig und farblos. Die Gesamtheit dieser kleinen farblos durchsichtigen Körperchen, welche dem bloßen Auge vermöge ihrer Kleinheit nicht mit dieser Eigenschaft wahrnehmbar sind, giebt den von ihnen gebildeten Oberflächen ihre weiße Färbung. (Das weiße Watt der Vogelfedern muß zuvor, wie jeder andere compacte Körper, z. B. ein weißer Stein, ein weißes Honiggeschirre, um der Einwirkung des Microscops befähigt zu werden, möglichst fein zertheilt werden.)

— Weißes Getreidemehl und Amylum wird bei hinreichender microscopischer Vergrößerung, welche bei letzterem ziemlich beträchtlich sein muß, zu einer Anhäufung hell durchsichtiger Par-

tikeln, mit gänzlichlicher Aufhebung der weißen Färbung, wie in allen ähnlichen Fällen. Milch besteht bekanntlich aus hell durchsichtigen Kügelchen oder Bläschen, welche im farblosen Serum schwimmen, und uns durch ihre äußerste Kleinheit und Unerfaßlichkeit für das unbewaffnete Auge, denselben die Erscheinung der matten Weiße gewährt. In allen Fällen, wo weiße Färbung durch weiße Metalloryde und Erden hervorgerufen wird, verschwindet durch hinreichende microscopische Vergrößerung (welche freilich in diesen Fällen eine sehr hohe Stufe erfordert) der zuvor, durch vollkommene mechanische Zertheilung, hinreichend dazu vorbereiteten feinsten Theile des betreffenden Körpers oder Pigments unsichtbar die Erscheinung des Weissen, indem sie sich in farblose vollkommene Durchsichtigkeit dieser Moleküle auflöst.

Es bedarf daher nicht der Anführung noch mehrerer einzelner Belege und Beispiele. Doch erfordern einige besondere Erscheinungen und Classen von Stoffen eine specielle Berücksichtigung, welche hernach versucht werden soll. —

Wie vermag aber eine Anhäufung farblos wasserheller, vollkommen durchsichtiger Aggregattheile das Licht vollständig zu reflectiren und einen weissen Körper für das bloße Auge darzustellen? Sollte eine solche nicht vielmehr alles Licht einsaugen und der alte Anaxagoras Recht haben, „daß der Schnee eigentlich schwarz ist“? Keinesweges; wenn jedes einzelne, unter dem Microscop farblos durchsichtige Atom, vermöge seiner Kleinheit dem unbewaffneten Auge als weißer Punkt sich darstellen muß und die Erscheinung des Weissen nur dadurch entstehen kann; so kann auch ein Complex solcher Atome keine andere Wirkung auf Licht und Auge ausüben, da in der Vielheit kein Grund zu einer Alteration des Lichtes liegt.

Die Durchsichtigkeit der vollkommenen Flüssigkeiten, des Wassers und des Weingeistes, beruht auf ihrer Atomenteilheit. Absolute Flüssigkeit und unenliche Theilbarkeit sind identisch. Im völlig reinen natürlichen Zustande kann mithin das Wasser eigentlich keine Farbe haben, da eine solche allemal die Gegenwart von Atomen oder getrennten kleinsten Aggregattheilen erfordert; das Weiss auf farblosen, microscopisch durchsichtigen; die Farben auf mehr oder weniger undurchsichtigen Molekülen beruhen. Wenn aber das Wasser durch Entziehung des Wärmestoffs aus seiner Integrität gerissen wird, so bildet es Crystallisationen, (oder wenn solches durch starke mechanische Erschütterung geschah, Bläschen), welche dem bloßen Auge wegen ihrer Kleinheit nicht mehr einzeln erkennbar und durchdringbar sind, denselben folglich weiß erscheinen müssen, indem sie die Durchsichtigkeit unzerstörbar beibehalten und unter dem Microscop sie zeigen. Die Veränderung des Aggregatzustandes eines Körpers kann bloß den Unterschied zwischen freier und microscopischer Durchsichtigkeit betreffen, auf dessen Erkenntniß die des Grundes der weissen Färbung durchaus beruht, nie aber einen wirklich undurchsichtigen Körper in einen durchsichtigen und umgekehrt verwandeln. Anders ist es, wenn die chemische Constitution verändert wird. Dies, auch in den feinsten Atomen, undurchsichtigen Metalle, werden durch Oxydation in mehr oder weniger atomistisch (microscopisch) durchsichtige Oxyde verwandelt. — Wenn das Wasser in größeren Massen crySTALLINisch erstarrt, zu Eis, so bleibt es durchsichtig, ohne weiße Färbung; denn hier ist kein Zerfallen in microscopische, dem freien Auge nicht durchdringbare, Crystallbildungen. Auf ganz ähnliche Weiss verhält es sich mit der Crystallisation aller wasserhellen, farblosen Salze und Mineralien. Alle solche können nur in ein weißes Pulver zerfallen, welches in jedem Atome die microscopische

Durchsichtigkeit und vollkommene Farblosigkeit beibehält. Sobald der atomistische Aggregatzustand derselben durch einen elementaren Proceß (Auflösung, Schmelzung,) wieder aufgehoben wird, so muß, vorausgesetzt, daß sämtliche Atome innig eingingen, die weiße Farbe wieder aufhören, und freie Durchsichtigkeit der gesamten flüssigen oder festen Masse wiederum eintreten. —

Durchsichtigkeit ist Atomfreiheit. Diese ist eine zweifache. Die erste, wo überhaupt keine Atome sind, ist die der Luft, des Wassers, der reinen Spirituosen. Von diesen vermag nur das Wasser seinen Aggregatzustand zu verändern, und dem freien Auge undurchbringbare, daher weiße, Formen zu bilden. Die andere, wo Atome, so eng und wesentlich zu einem Ganzen, zu einer innig zusammenhängenden Masse verbunden sind, daß sie (für die Dauer dieses Aggregatzustandes,) aufgehört haben, als einzelne Atome zu erscheinen, in farblosen Crystallen, Glas, Eis, (weil diese durch mechanische Gewalt, ohne daß es schmelze, in feines, weißes Pulver verwandelt werden kann, so gehört es hierher auch, unbeschadet der Atomfreiheit des Wassers,) hornartige durchsichtige Körper. Derselbe mechanische Gewalt vermag den Zusammenhang dieser Körper zu trennen und ihre Moleküle zu vereinigen, wo dann die freie Durchsichtigkeit aufhört, weiße Farbe und microscopische Durchsichtigkeit eintritt. Bei den Elen kann dieses hauptsächlich dadurch geschehen, daß Wasser zwischen ihre eng verbundenen Atome gedrängt wird, wovon hernach noch ein Mehreres. Unverbundene Atome, in einem atomfreien Körper der ersten sowie der zweiten Classe, in zerstreuter Menge enthalten, stören die Durchsichtigkeit, auch wenn sie übrigens mit ihm von gleicher Art, also weiß und microscopisch durchsichtig sind, z. B. das bekannte Milchglas. Sind sie aber gefärbt, undurchsichtiger Beschaffenheit, so stören sie, unverbunden, zwar auch die Durchsichtigkeit sehr; wenn sie aber in das Crystallgefüge selbst als integrierende Theile mit aufgenommen wurden, so färben sie dieses nur, ohne die Durchsichtigkeit wesentlich zu behindern: farbige Glasflüsse, geförnte Karminauflösungen.

Die Ursache der Entfärbung der weißen Färbung in den aus Elen gebildeten Emulsionen, ward vorhin schon angedeutet. Schwieriger scheint es, von ihrer Verwandlung in weißes Fett, eine eben so bestimmte Erklärung zu geben. Es kann nur angenommen werden, daß bei diesem Vorgange eine eigenthümliche Lagerung oder Schichtung ihrer Atome eintrete, welche von der Art ist, daß Infrarotreflexion = weiße Farbe dadurch entstehen muß. — Ebenfalls scheint der Vorgang zu sein, wo sich aus dem flüssigen, durchsichtigen Eiweiß, ein weißer coarcter Körper durch Gerinnung bildet.

Bereits G. N. Trevisanus hat beobachtet, daß das gerinnende Eiweiß die Gestalt äußerst kleiner Kügelchen annimmt. (Vermischte Schriften des Gebr. Trevisanus, Band 1, Göttingen, 1816. Seite 133, 134.) Diese Structurbildung erklärt die in Folge derselben eintretende Molekularreflexion und weiße Farbe hinreichend. Geronnenes Eiweiß, wenn es trocknet, wird farblos durchsichtig, hornartig, zum Beweis, daß seine weiße Undurchsichtigkeit nur Folge von Structurverhältnissen war, wie sie solche überall nur ist, — welche mit der Verwitterung sich ändern. Denn daß die Anwesenheit des Wassers an sich keine Undurchsichtigkeit verursachen könne, ist wohl klar genug.

Die beste Uebersetzung von der Milsichtigkeit und thauähnlichen Begründung der hiermit gegebenen Aufstellungen, kann nur die eigene Anschauung gewähren. Man überzeuge sich, daß die kleinsten Theile eines jeden weißen Körpers, welche die Stärke eines Microscops hinreichend zu vergrößern vermag, um für

jedes dieser auf das Feinste zertheilten Moleküle, einen merklichen Scherwinkel herzustellen, farblos durchsichtig sind, und es bleibt kein Zweifel daran übrig: daß alle weiße Färbung nur auf dem Unterschied von freier und microscopischer Durchsichtigkeit beruhe, mithin nur eine Scheinbarkeit oder optische Täuschung sei. —

Mémoires

de la Société du Muséum d'histoire naturelle de Strasbourg.
Str. chez Levraut. III. 1840—46. 4.

Die Straßburger Naturforscher wetteifern auf eine rühmliche Art mit den Pariser, obschon sie weniger zahlreich sind und weniger Hülfsmittel haben. Im vorliegenden Band haben die meisten Abhandlungen einen bedeutenden Werth, indem sie manch Neues bringen und ebenso scharfsinnig wie fleißig und geschickt bearbeitet sind. Da jede ihre besondern Sitzenzahlen hat; so wird man sie wohl einzeln bekommen können.

I. A. F e e: über das Mutterkorn und einige Agamen, welche auf den Voggenähen vorkommen. 1843. S. 1—46. Taf. 2. ill.

Die zahlreichen und gründlichen Untersuchungen des Verfassers bey den Flechten sind allgemein bekannt, und daher bedarf dieser Aufsatze keiner Empfehlung. Voran das Geschichtliche, sodann die Charaktere, Vorkommen, microscopische Untersuchung, Entwicklung.

Die andern Schmaröger sind: *Fusarium secalis*, *Helminthosporium secale*, *Malacharia oculina*.

Die Infusorien, welche sich bey dem Mutterkorn entwickeln, sind *Monas terro*, *Ophthalmoplaxis ocellus*, *Cyclidium hyalinum*, *Bursaria obliquata*; *Vibrio*. Der Verfasser nennt die Sippe *Spaheelia*. Taf. 1. enthält die microscopische Zergliederung; Taf. 2. die andern Schmaröger.

II. F r e e: microscopische Untersuchungen des gesunden Harns. 1841. S. 1—12. I. 1. Abgebildet sind Fäden der Schleimhaut, Kügelchen, prostatische Körperchen, Zoospieren und verschiedene Salze.

III. Langlois: Chemische Untersuchungen des Saftes einiger Pflanzen. S. 1—7. Weinstock, Nußbaum, Linde.

IV. N. Joly und A. Lavocat (beide zu Toulouse): Geschichtliche, zoologische, anatomische und paläontologische Untersuchungen über die Giraffe. 1844. S. 1—124. Taf. 17.

Diese Abhandlung ist ein ganzes Buch, und enthält vollständig die im Titel angegebenen Rubriken, mit zahlreichen von Joly selbst auf Stein gezeichneten Abbildungen. Eine aus Asoplinien kommende und in Toulouse umgestandene Giraffe wurde vom Magistrat gekauft und dem Verfasser übergeben. Sie haben sich dieses rühmlichen Geschenkes durch ihren großen Fleiß und ihre Geschicklichkeit würdig gezeigt. Voran geht ein Verzeichniß aller Schriftsteller von Moses an durch die Griechen und Römer bis auf unsere Zeiten. Sodann werden die Stellen aus den Griechen und aus den neuern Reisenden ausgezogen; eine sehr mühsame und dankenswerthe Arbeit, welche läuft von S. 1—40. Dann folgt die Beschreibung des Auen; S. 51. die Eingeweide; S. 58. Gefäßstämme, S. 62. das Schach besonders ausführlich, die Hörner, Zähne; S. 85. Wänder; S. 86. Muskeln; S. 103. Gefäßsystem; S. 106. Nervensystem; S. 109. Verwundungen; S. 110. Verstei-

nerungen; S. 113. Erklärung der Tafeln. — Die Versteinerungen sind: *Camelopardalis primigenius* (*Sivatherium giganteum*), *bituricum*, *sivalensis*, *afsinis*.

Man muß den Verfassern die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß sie mit ungemeinem Fleiße die Literatur zusammengelacht und jedem Schriftsteller sein Recht haben widerfahren lassen: dennoch haben sie eine wichtige Arbeit vergessen, nemlich die von Grevichmar in Kuppells Atlas S. 23., wo unser Erachtens zuerst geäußert wurde, daß die Hörner nicht bloß Erhöhungen des Stirnbeins, sondern eigenthümliche Knochen sind: ferner, daß das sogenannte 3te Horn auf einem Zweickbein steht zwischen den beiden Stirnbeinen, wodurch die Möglichkeit des sogenannten Einhorns dargethan wurde. Endlich hat D'Alton in den leopoldinischen Verhandlungen 1824. XII. 1. S. 333. T. 36. das Gebiß abgebildet und mit des Bojanus *Merycotherium* S. 263. T. 21. 22. verglichen.

- T. 1. stellt die nach Wien copierte Eciroffe dar.
- T. 2. ägyptische Sculpturen derselben.
- T. 3. Abbildungen aus alten Schriftstellern.
- T. 4. Gaumen, Zunge, Nieren.
- T. 5. Magen.
- T. 6. weibliche Geschlechtstheile nach Owen.
- T. 7. Hien dergleichen.
- T. 8. Schädel und Halswirbel.
- T. 9. Hörner, zerlegt; Schädel nach Pander und D'Alton.
- T. 10. Gebiß.
- T. 11. Knochen der Vorderfüße.
- T. 12. Huße.
- T. 13. Schrach.
- T. 14—16. Muskeln.
- T. 17. Versteinerungen, nach Duvernoy, Falconer und Gaultey.

V. Leereboullet: Beitrag zur Anatomie von *Myopotamus coipus*. S. 26. T. 2.

Der Verfasser erhielt 1843. vom Chirurgen Ackermann ein trächtiges Weibchen und 4 Junge in Brantwein in angefaultem Zustande. Er gibt vorher die Geschichte, welche bekanntlich von kurzem Datum ist, da Molina die erste Nachricht davon gab 1782., nachher Azara, beide Geoffroy St. Hilaire, wovon Esidor zuerst die sonderbare Lage der Zügel fast auf dem Rücken bemerkte 1830; bald nachher auch Christy zu London 1835., Fahräus und Sundewall zu Stockholm 1839., Laras und Popelaire zu Brüssel 1841., Kuppell, Schinz und A. Wagner; eine Anatomie des Männchens ist vorhanden von Martin zu London 1835., des Schädel von A. Wagner.

Der Verfasser hat den Streit über die Bedeutung der Zügel endlich entschieden, indem er den Zusammenhang derselben mit den Milchdrüsen beim trächtigen Weibchen nachgewiesen hat. Es sind ihrer vier jederseits in der Richtung von den Augen zu den Hüften, und sie waren nicht weniger als 6''' lang; die erste hinter der Schulter, die letzte vor der Hüfte, jede von der andern 2''' 3''' . Der Leib maas $\frac{1}{2}$ Meter, also $\frac{1}{4}$ der Schwanz $\frac{1}{2}$ Meter. Schädel, Gebiß und das übrige Schrach wird genau beschrieben; jener hat am meisten Ähnlichkeit mit dem des Capybara, dem sich das Thier überhaupt mehr nähert als dem Biber.

Ferner werden beschrieben Zunge, Gaumen, Darm und weibliche Theile. T. 1. zeigt den Schädel von verschiedenen

Fig. 1847. Heft 11.

Seiten; T. 2. die genannten Eingeweide. Das Unteraugenhöhlenloch ist sehr weit.

VI. J. P. Fouch: Untersuchungen über die Schleimhaut der Darme S. 1—19. T. 2. III.

Sehr genaue microscopische Untersuchungen über die Darmzotten, die lieberförmlichen Drüsen, die böhmischen Capellen usw., bey verschiedenen Thieren; auch pathologische Erscheinungen. Die Abbildungen sind sehr schön gezeichnet von Klein und lithographirt von Simon.

VII. Kopp: Bericht über Lurkings Versuch einer Leitung der Luftballone S. 1—36. T. 1.

VIII. Fr. Kirschleger: botanische Notizen S. 1—8. Meistens Mißbildungen von verschiedenen Pflanzen; darunter eine Orchis mit 2×3 Staubfäden.

IX. Langlois: Wirkung der schwefeligen Säure auf die alcalinischen Monosulfuren S. 1—7.

Noch liegt bey eine meteorologische Tafel von Th. Böckel.

Abhandlungen

bey Begründung der kön. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften am Tage der zweyhundertjährigen Geburtsfeier Leibnizens, herausgegeben von der Saksenowskischen Gesellschaft. Leipzig bey Weidmann, 1846. gr. 8. 482. Taff. 9. (9 fl.)

Dieses Werk macht der sonst so selten auftretenden Gesellschaft alle Ehre und ist zugleich ein würdiges und bleibendes Denkmal der Erinnerung an den großen Leipziger Leibniz. Es enthält 9 große und wichtige Abhandlungen.

I. W. Bachsmuth läßt Briefe abdrucken von Leibniz an den Christian Philipp, Rath des Churfürsten von Sachsen, in französischer Sprache, vom Jahr 1678. an bis 1682. Ueber allerlei tägliche Gegenstände ohne weitem wissenschaftlichen Werth. Man sieht indessen daraus, was sich damals in Krieg und Frieden und in verschiedenen Wissenschaften ereignete; man lernt verschiedene Gelehrte jener Zeit kennen, so wie das Interesse, welches Leibniz an Allem nahm, was in der Diplomatie und in der Literatur vorgieng.

II. A. F. Möbius: über eine neue Behandlungsweise der analitischen Sphärik. S. 45. T. 1.

III. W. W. Droßich: über die mathematische Bestimmung der musikalischen Intervalle S. 87.

IV. A. Seebeck: über die Schwingungen der Saiten. S. 129.

V. C. F. Naumann: über die Spiralen der Conchylien S. 151., mit Holzschnitten.

Dieses ist eine wichtige Untersuchung über die Entstehung der Schnecken- und wird mit der Zeit noch viel wichtiger werden, vielleicht für die sichere Bestimmung der Gattungen, wann einstens die Zoologen und Physiologen sich des Gegenstandes annehmen werden. Bekanntlich sind die Schnecken unsymmetrisch, und haben auf einer Seite Organe, welche auf der andern fehlen. Ihre Kriechbewegungen gehen daher immer nach der kleinern Seite und werden nothwendig spiral. Die Schale ist unser Erachtens nichts anders als ein zurückgelassenes Bild vom Kriechen der Schnecken. Würden diese auf einer Ebene und ohne Einwirkung von Bedürfnissen gleichsam gedankenlos fortkriechen; so würden sie ohne Zweifel eine Spirale beschreiben nach der Leibeseite hin, wo am wenigsten Organe liegen, also in der Regel nach der linken. Doch das sind

Dinge, welche erst in der Folge besprochen werden können. Der Verfasser läßt zuerst dem Herrn Mosely die Gerechtigkeit widerfahren, daß er zuerst diese Formen in das Gebiet der mathematischen Untersuchung gezogen hat (Phil. Trans. 1838.), und entwickelt sodann die Theorie der Concho-Spirale, handelt von der einfachen, und der zusammengesetzten. Nachweisung der Concho-Spirale in der Natur, bey den Gastropoden und Cephalopoden. Es bleibt nun noch übrig, auch die Muscheln, welche symmetrisch sind, ins Feld zu führen und die Natur ihrer Spirale zu bestimmen. Dann wird man vielleicht auch den physiologischen Grund finden, warum symmetrische Thiere mit einer Spirale anfangen. Um die Sache zur Vollendung zu bringen, wird der Mathematiker Zoolog und Physiolog, und diese werden Mathematiker werden müssen.

VI. §. Reich: elektrische Versuche S. 197.

Ueber die Electricitäts-Entwicklung bey der Verdampfung; über die Wirkung der Luft bey der Anziehung und Abstoßung elektrischer Körper.

VII. Wilhelm Weber: electro-dynamische Maas- Bestimmungen. S. 209., mit Holzschnitten.

Ein sehr großer Aufsatz, der ein Buch für sich ist.

VIII. C. H. Weber: Zusätze zur Lehre vom Bau und den Verrichtungen der Geschlechts-Organe. S. 379. L. 2 bis 9.

Ein wichtiger und zum Theil sonderbarer Aufsatz, namentlich über die Eimutter bey männlichen Thieren mit sehr schönen Abbildungen vom Verfasser selbst. Beschrieben wird diese Merkwürdigkeit bey dem Biber, Caninchen, Pferd, Schwein, Hund, Kater, Schaf; bey menschlichen Zwittern. Sodann die drüsenartigen Gebilde in der Nähe der Einmündungs-Stelle der Samen-Candide in die Harn-Röhre, namentlich bey dem Pferd; über den Bau und den Nutzen der Samentaschen; über die Vorstehdrüsen bey verschiedenen Thieren, wie auch die schlauchartigen Drüsen; über die Entstehung der tunica decidua reflexa und über die Verbindung der Mutter und der Frucht. Dabey überall das Gesichtliche mit critischen Bemerkungen.

IX. C. G. Lehmann: Beiträge zur Kenntniß des Verhaltens der Kohlensäure-Erhalation unter verschiedenen physiologischen und pathologischen Verhältnissen S. 461.

Respirations-Apparate; Versuche über den Einfluß der Wärme und Feuchtigkeit auf die Kohlensäure-Ecretion; über den Einfluß der Entzündung auf dieselbe.

Verhandlungen

der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bey ihrer Versammlung zu Winterthur im August 1846. Winterthur bey Steiner 1847.

8. 320.

Es wurden bey dieser Versammlung wichtige Vorträge gehalten, welche empfohlen zu werden verdienen.

In der Eröffnungsrede erzählt der Präsident, Ziegler-Pellis sehr passend, was die Winterthurer Naturforscher von Zeit zu Zeit geleistet haben.

S. 28. spricht der Ingenieur Sulzberger über die atmosphärischen Eisenbahnen.

S. 35. Professor Heller über die versteinigten Pflanzen aus hohen Rhonen.

S. 38. Prof. C. Schinz, über Modificationen am nörrenbergischen Polarisations-Apparat.

S. 40. Prof. Möllinger, über Galvano-Plastik!

S. 41. Dr. A. Escher von der Linth, über Metalle und Nagelstuh.

S. 54. Prof. Mousson, über die Einwirkung der Magnete auf das Licht.

S. 58. Prof. Kölliker, über die Schädelwirbel.

S. 61. Herr Bremi, über die Anwendung des Schöpfgarms.

S. 63. Obergärtner Regel, über Cuscuta trifolii.

S. 65. Professor Schinz, über die Hindernisse in der Naturgeschichte durch die Unzahl von neuen Genera.

S. 69. folgt das Medicinische, was wir nicht ausziehen können.

S. 90. Ein sehr ausführlicher Vortrag von Dr. Hugi: das Wesentliche über die Gletscherfrage.

S. 159. Prof. Heer, Physiognomie des festen Denings.

S. 185. Prof. Möllinger, über die Anwendung der Galvano-Plastik in den bildenden Künsten.

S. 191. Dr. Köchlin, über die Bitterung, nach einfacher Natur-Beobachtung, und die Vorherbestimmung ihrer Eigenschaften.

S. 201. Oberstleutnant Engel, Vortrag zur Naturgeschichte der Seidenraupe und ihres Nutzens.

S. 241. folgen Berichte über die Verhandlungen der Cantonal-Gesellschaften von Genf; S. 249. von Neuenburg; S. 264. von Waadt; S. 282. von Zürich; S. 287. von Basel; S. 291. von Bern.

Vierter Jahresbericht der Pollichia,

eines naturwissenschaftlichen Vereins. Neuchâtel an der Saardt.

1846. 8. 22.

Diese junge Gesellschaft läßt sich recht fleißig an und fördert hinlänglich nach ihren Kräften und nach der geringen Zahl ihrer Mitglieder.

Voran ein kurzer Bericht von Dr. Hepp, dem Vorstand des Vereins, über das Geschichtliche; sodann über die Vermehrung der Sammlungen, die Vorträge, die neuen Mitglieder und die Geldbeiträge.

S. 11. Nachträge zu F. Schulzens Flora der Pfalz von Dr. H. Koch.

S. 21. Ein anderer Nachtrag zu früher nicht beachteten Pflanzen in der Pfalz.

Bericht

des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes für das Jahr 1846.

4. 34. L. 1.

Wir fahren fort, einen kurzen Bericht von den Verhandlungen dieser Gesellschaft zu geben. Sie hielt ihre Versammlungen zu Blankenburg und gibt ein Verzeichniß der gehaltenen Vorträge.

S. 11. Hampe, botanische Nachlese, meistens Moose und Flechten.

S. 13. A. Lüben, über Cassida murraea, besonders die Larve.

S. 14. Horning, nachträgliche Käfer am Harze.

S. 15. Th. Hartig, über einige parasitische Hymenopteren

des Harnes, mit Characteren, besonders über *Sigalphus Curculionum*, *semirugosus* et *robustus*. Aufgestellt werden zwei neue Typen unter den Ephyatiden, *Closteroceros* et *Ophiodes*. Es gibt schon eine *Closterocera* unter den Cerambyciden und einen *Ophiodes* unter den Scincoiden. Der Nomenclator von Agassiz scheint also noch nicht in den Händen aller Zoologen zu sein.

S. 19. Seyer, über das jüngste Vorkommen von Kupfer-indig bei Sangerhausen.

W. Bachmann, über die climatischen Verhältnisse der Brocken-Kuppe.

S. 34. Oberbergth Zinken hat in der Versammlung 1843. die versteinerte *Clathropteris meniscoides* im Lias-Sandstein bei Quedlinburg erwähnt. Diese Seltenheit wird hier auf einer Foliotafel deutlich abgebildet.

Dei Lavori

scientifici dell' VIII. Congresso italiano radunato in Genova nel Settembre del 1846., Relazione del Dottore Carlo Lurati, Lugano. 1847. L. 8. 183.

Dieses Buch enthält von einem Unpartheyischen eine wohlgeordnete Beschreibung der Vorkommnisse bei der Versammlung, in diesem Bande von der Zoologie, der Medicin, der Agronomie und Technologie und zwar so, daß man einen vollständigen Bericht von allem bekommt, was Wichtiges vorgebracht wurde, vorzüglich auch, was die Stadt gethan hat. Die Verrichtung einer Beschreibung der Stadt und des geueßlichen Landes; eine Denkmünze; dem Columbus wird eine Bildsäule errichtet. Das Medicinische ist am umständlichsten behandelt, und enthält manches, was den Ärzten wichtig seyn wird. Für Landwirtschaft und Technologie ist Vieles gesehen, eine Gesellschaft gegründet für die Hebung der ersten mit bereits fertigen Statuten, Verhandlungen über die Erdpflichtigkeit, die bessere Einrichtung der Schulen, Hebung des Handels und der Manufacturen usw.

Von der Zoologie und der Physiologie ist Alles angegeben, was vorgekommen ist. Die Versammlungen erregen außerordentlich viel Theilnahme in Italien, bringen, so zu sagen, ein ganz neues Leben hinein, indem sich die ganze Bevölkerung darum bekümmert. Vorzüglich hat die liberale Behandlung des Papstes allgemeine Freude erregt, weil jetzt auch die Gelehrten des Kirchenstaats die Erlaubnis erhalten haben, die Versammlungen zu besuchen, und weil die Ueberzeugung vorhanden ist, daß man in kurzer Zeit selbst in Rom werde zusammenkommen.

The Transactions of the Linnean Society of London

XX. 1. 1846. 4. 161. 1bb. 9.

Dieses Heft enthält 8 Abhandlungen.

1) W. Griffith, über die Entwicklung des Eperchens in *Avicennia* t. 1.

Stimmt sehr mit *Santalum*, *Osyris*, *Schoepfia*, *Ola*, *Congea* überein.

Die Abbildungen sind sehr groß und deutlich. Der Verfasser ist leider gestorben.

A. Kölliker, Bemerkungen über den Bau von 2 neuen

Gattungen *Hectocotyle* auf *Tremoctopus violaceus* (*Octopus velifer*) et *Argonauta argo*. S. 9.

Der Verfasser beschreibt genau Gestalt, Haut, Muskeln, Darm, Gefäße, Nerven, Geschlechtstheile. Länge 7''; auf dem Rücken eine Menge runder Flecken roth oder violett. Das sind Pigment-Zellen wie bei den Cephalopoden, welche sich regelmäßig ausdehnen und zusammenziehen, wobei die Farbe wechselt. Er erhielt nichts als Männchen und schließt sowohl daraus, als aus den Pigment-Zellen, Näpfen, Muskelfasern und Samenbläschen, daß sie wahrscheinlich die Männchen der genannten Cephalopoden sind. Unter 280 Argonauten fand er nicht ein einziges Männchen, was gewiß merkwürdig ist.

Der Verfasser führt auch für seine Ansicht Mainvilles Bericht (Ann. Sc. nat. S. II. VII. 1837. p. 172.) über die Beobachtungen der Frau Power nach dem Bericht von *Maravigna* in einer Zeitschrift zu Messina an, wonach der Embryo einem Würmchen gleiche mit 2 Reihen Näpfen und einem fadenförmigen Anhang; also die Gestalt von *Hectocotyle*. Wir haben diese Beobachtungen wörtlich abdrucken lassen in der Jhs 1845. S. 606. aus Band XII. der *Atti dell' Accademia gioenia* 1837. p. 139.; wobei aber leider die Tafel fehlt, so daß wir nicht im Stande sind, etwas Entchiedenes über die Gestalt dieses wurmförmigen Embryos zu sagen. Dagegen erinnern wir uns einer andern Stelle, welche hier in Betracht kommen kann. Grube beschreibt in seinen Actinien, Echinodermen und Würmern. Königsberg bei Bon 1840. S. 49. einen neuen Schmarotzer-Wurm aus der Junke der Trematoden unter dem Namen *Polyporus*; dann setzt er hinzu: „Ein Phänomen aber, welches dieses Thierchen gewiß nicht so leicht mit andern verwandten Trematoden verwechseln läßt, ist der überraschende Farbenwechsel, den es mit den Cephalopoden gemein hat und der meines Wissens bisher, noch an keinem Schmarotzthiere beobachtet wurde. Ueber den nützlich-weisen Körper nemlich, so wie über die Rückenöffne und die Stiele der Saugnäpfe sind eine Menge winziger brauner Flecken ausgebreitet; wie sehr erstaunte ich, als diese, nachdem das Thierchen eine Weile fast leblos dagelegen, ein eigenes Spiel angingen. Sie schienen wie Knospen plötzlich aufzublähen, dehnten sich, verschobene zu verschiedenen Zeiten, momentan aus, um eben so schnell wieder zusammen zu schrumpfen; ihre Farbe im ausgebreiteten Zustande war prächtig goldbraun oder auch orangefelb, meist mit dunklerem Saum. Einige nahmen eine rundliche, andere eine stumpf dreieckige Gestalt an, sie waren kleiner auf der Flosse und den Saugnäpfen, größer auf dem Körper, und das Microscop bewies, daß die Ausbreitung ihrer Fläche nicht etwa mit einem Hervortreten aus der Ebene des Körpers verbunden war, wie es Anfangs dem Anschein hatte. Allein die herrliche Schaulust währte nicht lange, es erfolgte der Tod und die Flecken kehrten zu ihrer früheren Unschönbarkeit zurück.“

Der Wurm war aber nur 2'' lang und fand sich zwischen den Kiemenblättern des *Sparus erythrinus*.

S. 23. M. Pakenham-Edgeworth: Beschreibung einiger neuer Flanzengattungen aus dem nordwestlichen Indien. S. 23. L. 2.

Es sind nicht weniger als 145, welche wir also nicht namentlich angeben können. Die Sippen sind:

Clematis 5 Species; *Thalictrum* 4; *Anemone* 1; *Ranunculus* 3; *Berberis* 1; *Nymphaea* 2; *Corydalis* 3; *Ara-*

bis 5; Sisymbrium 1; Polygala 1; Silene 1; Melandrium 1; Stellaria 2.

Abutilon 2; Leea 2; Impatiens 11; Geranium 1; Xanthoxylon 1; Ochra 1.

Zizyphus 2; Rhamnus 2; Amygdalus 1; Sibbaldia 1; Rubus 2; Cotoneaster 1.

Terminalia 1; Rhodiola 1; Sedum 6; Sempervivum 2; Tillaea 1; Saxifraga 1.

Acronema n. (Sisou) 1; Petrosicadium n. (Tragium) 1; Reutera 1; Bupleurum 1; Oenanthe 1; Angelica 1; Oreocome n. (Selinum) 2; Cortia 2; Heracleum 1; Psammogeton n. (Torilis) 1; Scaphespermium n. (Pimpinella) 1.

Loranthus 3; Lonicera 2.

Ophiorrhiza 1; Galium 2; Morina 1.

Vernonia 2; Eupatorium 1; Adenocaulon 1; Aster 1; Myriactis 2; Conyza 2; Phagnalon 1; Inula 2; Blainvillaea 2; Pleiogyne 1; Artemisia 4; Leontopodium 1; Senecio 3; Madaractis 1; Saussurea 1; Apilotaxis 2; Tricholepis 1; Stictophyllum n. 1; Lactuca 1; Youngia 1; Melanocoris 2.

Cephalostigma 1; Cyananthus 2; Jasminum 1; Lysimachia 2; Cicendia 1; Gentiana 3; Pleurogyne 1; Opheelia 1; Swertia 1; Cuscuta 2; Oxybaphus 1; Stellaria 1; Thesium 1; Uropetalum 1; Conmelyna 2; Streptolirion n. (Tradescantia) 1.

Abgebildet ist Streptolirion volubile.

W. Griffith, über die indischen Gattungen von Balanophora S. 93. T. 3—8.

B. burmannica, affinis, alveolata, picta, polyandra, alle abgebildet.

Phaeocordylis (Rhopalocnemis) n. areolata fig.

Er spricht ausführlich über den Bau und die Verwandtschaften der Balanophoreen. Sie wollten nirgends hin passen, nicht zu den Kassefiacien und Entinen; in den Pistillen mahnen sie an die Urticeen und Lebermoose.

M. J. Berkeley, über Agaricus crinitus S. 100. T. 9; dabei beschrieben Lentini.

F. Boott, Caricis species novae vel minus cognitae. S. 115.

Beschrieben 51 Gattungen aus America und Indien.

E. J. Duckett, über ein versteinertes Holz, welches das Gewebe neuerer Pflanzen erklären hilft, besonders der Coniferen S. 149.

Kraus Walker, Beschreibungen von Chalciditen S. 153.

Pteromalus acrotatus, bubaris, ectio, xanthe, aollins, antho, learchus, autorides, jaravus, anaxenor, tedanius, naubulus, aglaus, urgo, orinus. Seladerma n. lalage.

Mineralogy

of Newyork comprising detailed Descriptions of the Minerals hitherto found in the State of Newyork and Notices of their uses in the Arts and Agriculture, by Lewis C. Beck, M. D. Prof. of Chemistry and natural History in Rutgers College, Newjersey. Albany 1842. 4. 539. tbb. 39. Woodcuts.

Das ist eine sehr umständliche Schilderung der Mineralien mit sehr zahlreichen Holzschnitten und Tafeln von Crystallen nebst dem Vorkommen, den Bestandtheilen und dem Gebrauch.

Das Werk theilt sich in die öconomische und die beschreibende Mineralogie, wovon die erstere bis S. 167. läuft.

Zuerst werden die Eisenerze beschrieben, ihre geographische Verbreitung und die Art des Vorkommens von Graffschaf zu Graffschaf, Bestandtheile und die Gewinnungsart.

S. 44. Die Erze von Blei, Zink und Kupfer, Arsenik usw.

S. 61. Die brauchbaren Kalk- & Mineralien.

S. 94. Die Brenze. S. 99. Die Mineralquellen, mit einem Verzeichniß derselben und ihren Bestandtheilen.

Die beschreibende Mineralogie behandelt die gasartigen Mineralien S. 173., die flüssigen S. 177., die verbrennlichen S. 188., die alkalischen S. 195., die Ackererden S. 204., die andern Erden 284., die Metalle S. 385., Eisen, Braunschstein S. 406., Zink S. 408., Blei S. 412., Wismuth S. 419., Kupfer S. 420., Titan S. 427., Wasserblei S. 438., Arsenik S. 439., Cererium S. 440., Silber S. 442.

Die vielen Tafeln enthalten nicht weniger als 533 Crystallformen sehr reinlich gezeichnet; auf 8 andern Tafeln sind Höhen abgebildet, Gänge, Gegenden und sonderbare Felsen. Das ist eine sehr fleißige und nützliche Arbeit, auf Kosten der Regierung unternommen.

Be n t r a g

zur microscopischen Anatomie der Nerven von Dr. G. Burdach, Professor. Königsberg bey Bohnträger 1837. 4. 77. T. 2.

Diese wichtige und viel Neues enthaltende Schrift ist durch ein Versehen liegen geblieben. Die sehr fleißigen und geschickten microscopischen Untersuchungen sind daher bereits so bekannt und rühmlich anerkannt, daß eine genauere Angabe nicht mehr nöthig ist. Der Verfasser schickt eine vollständige geschichtliche Darstellung der früheren Beobachtungen dieser Art voraus und zeigt, was in diesem Fache noch zu thun ist. Er hat vorzüglich den microscopischen Bau der Rückenmarksnerven ins Auge gefaßt und denselben bey Fröschen umständlich untersucht, indessen auch bey Fischen, Vögeln und Haarthieren. Diese Untersuchungen hat er auf die mannfaltigste Weise abgeändert durch Betrachtung der unverletzten Nerven, bey Druck und Zerreißung, bey Einwirkung verschiedener Temperatur und chemischer Reagentien; dann bey verschiedenen Lebensaltern, sowie nach dem Tode. Einen eigenen Abschnitt widmet er dem Verlauf und der Endigung der Nerven in der Haut und den Muskeln; ebenso in der Zunge und in der Schleimhaut des Mundes. Die Primitivfasern und die Endigungen sind deutlich und stark vergrößert abgebildet von vielen Nerven und in verschiedenen Organen und liefern einen schönen Beweis von der Geschicklichkeit und der Bekanntschaft des Verfassers mit dem Gegenstand.

Mé m o i r e

sur l'Embryogénie des Mollusques gastéropodes par C. B. Dumortier. Bruxelles 1837. 4. 47. t. 4. ill. (Mém. Ac. X.)

Der Verfasser liefert hier eine genaue Entwicklungs-Geschichte mit schönen Abbildungen von Limnaeus ovalis, beschreibt den Reich, die Eyer, die Entwicklung des Keims mit Angabe der Temperatur und der Tage nebst den entsprechenden Veränderungen; die erste Bewegung des Embryos am 8ten Tag, besonders die Drehungen desselben; die Erscheinung der Schale

am 15ten Tag, der Augen- und des Herschlags am 17ten; Ausfließen am 30sten. Nach dem Verfasser entstehen die Organe in folgender Reihe: Haut, System der Absonderung, des Darms, der Muskeln, des Kreislaufs, des Athmens, der Nerven.

De Evolutione

Strougyli auricularis et Ascaridis acuminatae Viviparorum, diss. in. auct. H. Bayge M. Dr. Erlangae 1841. 4.

16. tb. 1.

Bekanntlich haben Prevost und Dumas die merkwürdige Furchung des Dotters bei Fröschen entdeckt, besichtigt von Baumgärtner und Baer und Rusconi bey denselben Thieren, von Rusconi bey den Fischen, von Siebold auch bey den Eingeweidwürmern. Diesen Proceß beobachtete nun der Verfasser auch bey den Eingeweidwürmern und zeigt dabey viel Geschick und Scharfsinn, gibt auch dazu sehr gute und deutliche Abbildungen.

Dello Assorbimento venoso,

Memoria del Prof. B. Panizza. Milano 1842. 4. 28. (Mem. d. Istituto lombardo. I.)

Das ist ein ausführlicher Aufsatz, worinn der Verfasser die von früheren angestellten Versuche und sodann viele, die er selbst unternommen hat, erzählt, woraus hervorgeht, daß wirklich eine solche Einfaugung statt findet, obgleich nicht in solcher Ausdehnung wie man sonst behauptet hat. Er hat seit dem Jahr 1818. verschiedene Thieren allerley chemische Substanzen verschlucken lassen, um zu erfahren, ob sie sich im Blut, Harn und im Kotz finden, was Alles vorkam, je nach der chemischen Beschaffenheit des Eingenommenen. Die Versuche sind so zahlreich, daß wir sie nicht aufzählen können, und daher die Lesung der Abhandlung selbst empfehlen müssen.

Osservazioni zootomico — fisiologiche

sulla respirazione delle Rane, Salamandre et Testuggini di B. Panizza. Milano 1843. 8. 18. (Giornale del Istituto Lombardo VIII.)

Bisher hat man angenommen, daß bey den genannten Thieren das Athmen durch eine Art Schlucken geschehe, wobei die Naslöcher durch einen Schließmuskel oder eine Klappe geschlossen werden. Dagegen hat Dr. Haro in den Ann. Sc. nat. 1842. XVIII. p. 36. nach vielen Versuchen behauptet, das Athmen geschehe bey den Fröschen und Salamandern wie gewöhnlich durch Erweiterung und Verengerung der Lungenhöhle vermittelt besonderer Muskeln und Knorpel. Der Verfasser hat aber bey denselben die erste Meynung wieder hergestellt durch verschiedene Versuche, worunter auch das Abschneiden der Spitze des Ober- und Unterkeims. Es dringe zwar durch Voc- und Rückziehen des Zungenbeins noch etwas Luft in die Lunge, fülle sie aber nicht an.

Bey den Schildkröten soll nach Haro das Athmen wie bey den Vögeln geschehen, indem auch Luft aus den Lungen in Luftsäcke im Bauche trete. Nach Panizza's Versuchen ist

Zis 1847. Heft 11.

das nicht der Fall, sondern das Athmen geschieht wie bey den Haarthieren.

Idem sulla Lampreda marina 1844. 4. 92. tb. 2. in fol.

(Memorie del Istituto lombardo II.)

Wir haben den Inhalt dieser Abhandlung schon mitgetheilt in der Zis 1843. S. 413. Der Verfasser berücksichtigt die Untersuchungen von Home, Bojanus [Zis 1821. 271. 1867.] Rathke, Born, Carus und Joh. Müller. Er beschreibt nun und bildet ab das Hirn mit seinen Nerven, einen senkrechten Längsschnitt des Kopfes und Halses, die Kiemenblasen, Harn-Organen, Geschlechtstheile der Männchen und Weibchen und die Samenbläschen. Zur genaueren Darstellung vieler Theile kam es ihm sehr zu statten, daß er Gelegenheit hatte, lebendige Meeresthiere zu bekommen. Es ist daher Manches in der Abhandlung enthalten, was früheren Anatomen entgehen mußte.

Untersuchungen

über die Entwicklung der Anneliden von Dr. A. G. Grube, Professor zu Dorpat. Königsberg bey Bornträger. 1844. 4. 56.

Taf. 3.

Der Verfasser gehört zu den Wenigen, welche mit Glück die Classe der Würmer bearbeitet und bereichert haben. Er hat nicht bloß viele Gattungen genauer beschrieben, sondern auch viele entdeckt und sowohl ihre äußeren als innern Theile genau kennen gelehrt. Hier hat er sich nun zur Entwicklung derselben gewendet und die Bildung der Cephinen von den Veränderungen des Eys an bis zur entschiedenen Gestalt verfolgt. Dabey hat er sich mit Recht Baers, seines Lehrers, Beobachtungen über die Entwicklungs-Geschichte der Thiere zum Muster genommen. Dabey berücksichtigt er vorzüglich E. H. Webers Beobachtungen bey Hirudo medicinalis und Filippis ebenfalls bey Cephine. Indessen hat er die feinigsten schon früher angefangen und sowohl Filippis Entdeckungen ebenfalls, als auch noch andere gemacht, welche jenem entgangen waren. Es ist zwar dem Verfasser noch nicht alles klar geworden; man kann jedoch mit dem, was er gesehen und so deutlich selbst abgebildet hat, vollkommen zufrieden seyn.

Die Gattung, welche der Verfasser in ihrer Entwicklung beobachtet hat, ist Cl. complanata Savigny, welche Sippe wir viel früher unter dem Namen Helio in unserm Lehrbuch S. 367. aufgestellt haben.

Untersuchungen

zur Kenntniß des körnigen Pigments der Wirbelthiere in physiologischer und pathologischer Hinsicht von M. Dr. Carl Bruch. Zürich bey Meyer. 1844. 4. 63. T. 2.

Die thierischen Pigmente sind erst in der neuern Zeit einer genauern microscopischen und chemischen Untersuchung unterworfen worden.

Darüber stellt nun der Verfasser ungemein zahlreiche microscopische Beobachtungen an mit beständiger Rücksicht auf die

Beobachtungen und Ausfagen der früheren Schriftsteller, welche er critisch beleuchtet, bestätigt und widerlegt. Es ist kaum ein Theil des Leibes bey Menschen und Thieren, Organe und Gäfte in gesundem und krankem Zustand, welchen er nicht untersucht und beurtheilt hätte, so daß man in dieser Schrift Alles beisammen findet, was etwa von Wichtigkeit für den Gegenstand seyn könnte. Sie ist zugleich ein rühmlicher Beweis vom Talent und wissenschaftlichem Eifer des Verfassers.

Nach einer kurzen Uebersicht der thierischen Pigmente überhaupt betrachtet er das schwarze Augen-Pigment und sammelt zugleich Alles, was darüber bekannt ist; sodann S. 16. die gefärbte Oberhaut, Klauen, Haare und Federn; S. 22. die gefärbten Faser-Zellen; S. 30. die pathologischen Pigmente, besonders bey der Melaena. S. 40. sucht er die Genefis des körnigen Pigments zu erklären, woben auch die Entfaltung der Zellen-Membran zur Sprache kommt. Zum Schluß S. 57. gibt er eine Tabelle über die Größe der Pigment-Zellen und endlich eine Erklärung der zahlreichen Abbildungen derselben.

Osservazioni anatomiche comparative

sull' intima Struttura delle Cartilagini dei Condroterigi, aut. Dr. G. D. Nardo. Venezia 1845. 4. 11. (Memorie del Istituto veneto II.)

Der Verfasser theilte diese Untersuchungen schon 1840. der Versammlung zu Turin mit. Sie beziehen sich auf die Hagen, Nochen und Chimären. Die Knorpel des Schrach haben ein eigenthümliches Gewebe selbst verschieden von dem anderer Fische mit weichen Knochen; die Wirbel jedoch haben eine Knochenhärte und ein netzförmiges fibroso-celluläres Gewebe. Die Knorpel überhaupt sind homogen, aber angefüllt mit dichten Granulationen von phosphorsaurem Kalk, die der Selachier aber sind überall homogen, aber umhüllt mit einer knochenartigen Rinde und darum eine Weinhaut, woran die Sehnen. Wir können der feineren Beschreibung nicht folgen; sie beweiset aber, daß der Verfasser diese Theile sehr genau und microscopisch untersucht hat. Das Schrach der Störe ist im Bau ganz verschieden; die Knochen sind nicht mit der harten Rinde umgeben und enthalten keine Granulationen; die Hirschfische keine Röhre; die Knorpelschilde gehören nicht dazu, sondern zur Haut. Die Knorpel der Celostomen nähern sich zwar denen der Störe, sind aber unvollkommen, verknöchern öfter, aber nur oberflächlich an den Rippen- und Stachelfortsätzen. Bey *Orthogoriscus mola* sind die Knorpel wieder anders; das Schrach ist fibrös knorpelig mit eigenthümlichen Geweben. Es wären hiebei Abbildungen sehr dienlich.

Sunto

di alcune Osservazioni sull' Embriogenia de' Pesci di F. de Filippi. Milano 1845. 8. 24. Tav. 2. ill. (Giornale dell'Istituto lombardo XII.)

Die Geschicklichkeit, womit der Verfasser die Entwicklung der Fische und Würmer zu beobachten versteht, ist schon hinlänglich bekannt. Die vorliegende Abhandlung ist ein neuer Beweis davon. Früher hat er die Behauptung aufgestellt, daß der Dotter bey *Gobius fluviatilis* sich selbst in die Leber verwandelt und er bleibt auch hier dabey, nachdem er selbst darüber

erkannt war und deshalb neue Beobachtungen angestellt hatte. Er hat ebenfalls den *Aspius alborella* in seiner Entwicklung verfolgt, auch die Furchungen des Dotters bemerkt, welche *Musconi* entdeckt hat. Er beschreibt die Bestandtheile des Fisches; Deltsproßlein in der eyweihartigen Flüssigkeit. Dann wird die allmähliche Entwicklung der Theile Schritt für Schritt beschrieben. Man muß sich nicht wundern, daß die Verwandelung des Dotters in die Leber so vielen Unglauben gefunden hat, da die Ausleerung seiner Flüssigkeit in den Darm bey den Vögeln und offenbar auch bey den Haarthieren so augenscheinlich ist. Daß die *Vesicula umbilicalis* nichts anders als der Dotter ist und mit dem Darm durch eine Röhre zusammenhängt und diese Röhre als Blinddarm übrig bleibt, glauben wir hinlänglich bey den Schweins-Embryonen in unsern und Kiefers Beiträgen zur vergleichenden Anatomie 1806. bewiesen zu haben. Es ist daher höchst auffallend, daß bey den Fischen der Dotterlast nicht in den Darm übergehen, sondern sich der Dotter selbst in die Leber verwandeln soll.

Osservazioni anatomico-fisiologiche

sul cuore della Testuggine caretta et delle Chelonie in Generale e nuove Ricerche sulla Struttura e sulla Funzioni aut. Cuore de'Rettili, aut. Dott. A. Otteieri. Venezia 1846. 8. 62. tav. 5. ill. (Atti d. Istituto.)

Sehr umständliche Beschreibung und genaue Abbildung aller Verhältnisse des Herzens, der Lage, der Ohren, der Kammer, der davon ausgehenden Gefäße, verglichen mit *Axolotl*, *Melanobranchus*, *Menopoma*, *Pipa*, nebst physiologischen Betrachtungen, woraus hervorgeht, daß sich die beiden Blutarten nicht mischen in der Herzammer, indem eine Klappe diese Mischung verhindert. Wir haben schon längst gezeigt, daß auch bey dem Foetus der Haarthiere kein Loch in der Scheidwand des Herzens ist, sondern daß sich die Hohlader daselbst in zwei kurze Äste theilt, wovon sich je einer in eine andere Vorkammer öffnet, wodurch ohne Zweifel das arterielle und venöse Blut sich ebenfalls theilt, indem beide Blutarten wegen ihres chemischen Unterschiedes sich wohl früher auch nicht gemischt hatten. Abgebildet sind auf T. 1. und 2. das Herz mit seinen Gefäßen ganz und in verschiedenen Durchschnitten. S. 39. folgen neue Untersuchungen über denselben Gegenstand mit andern Fischen, namentlich Lando- und Süßwasser-Schildkröten, Schlangen, Schfen, Kröten, Fröschen und Molchen, besonders hinsichtlich der Klappe und der Scheidwand. Daben Beobachtungen meistens an lebendigen Thieren. Bey allen genannten Fischen kann man meistens zwei Herzabtheilen unterscheiden in Bezug auf den Blutlauf. Von allen ist das Herz abgebildet auf Taf. 3. und 4. sehr vergrößert und illuminiert.

De Pancreate Piscium,

Diss. in., auctore H. Brockmann. Rostochii 1846. 4. 24. tab. 1.

Man erhält hier eine ziemlich vollständige Literatur über die Darm-Anhängel der Fische, wofür man dem Verfasser sehr dankbar seyn muß; außerdem auch S. 16. genaue Beschreibungen dieser Organe bey *Salmo salar*, *Clupea harengus*, *Ga-*

das callarias, *Cottus scorpius* et *Perca fluviatilis*; sodann die Beschreibung dieser Theile, wo sie unvollkommen sind, wie bey *Pleuronectes platessa* et *maximus*; sie fehlen bey *Bellone longirostris* et *Cyprinus brama*.

Abgebildet ist der Darm von *Salmo salar* et *Pleuronectes platessa*.

Sopra l'Organo elettrico

del Siluro elettrico del Nilo comparato a quello della Torpedine e del Gimnoto e sull'apparecchio di Weber nel Siluro comparato a quello dei Ciprini, da F. Pacini. Bologna 1846.

8. 23. tav. (Istituto di Bologna.)

Ueber den Bau dieses Fisches haben geschrieben E. Geoffroy St. Hilaire (Ann. Mus. I. 1802. 392.), Rudolphi (Berl. Acad. 1824. 137.) und Valenciennes (Archives du Museum II. 1839. p. 44.) Es gibt aber immer zu solchen Arbeiten etwas nachzutragen, und das hat hier der Verfasser mit Geschick und Sachkenntnis gethan. Er bildet diesen Fisch ab im Längs- und Querschnitt und beschreibt sowohl die Nerven als das elektrische Organ, welches den ganzen Leib umgibt mit Ausnahme des Kopfes und des Schwanzendes als eine zwei Linien dicke Schicht von Zellen. Er vergleicht diesen Bau mit dem von Torpedo (Paolo Savi et Matteucci *Traité des Phénomènes electro-physiologiques* 1844. 273. — Die Abbildung von *Carus* in seinen Erläuterungen kennt der Verfasser nicht). Der elektrische Nerv ist nach ihm nicht ein Theil des Nervus vagus, sondern der erste Rückenmarksnerv, sehr groß; fehlt sonderbarer Weise nach dem Verfasser bey den Esprinen (Atti della Unione etc. Lucca 1844. 400.) während doch beyde Fünfte den Weberischen Apparat haben, wie Joh. Müller gezeigt hat (über die Ganoiden). Derselben besitzt auch der *Silurus electricus*, hat jedoch nur den Hammer und den Strigbügel; auch fehlt der Faserring um das Rückenmark.

Vie, Travaux et Doctrine scientifique

d'Etienne Geoffroy St. Hilaire, par son fils, Isidore G. St. H. Prof. etc. Paris chez Bertrand, Strasbourg chez Levrault. 1847. 8. 479. Pl. 1. portrait.

Geoffroy gehört zu denjenigen Naturforschern, welche die philosophische Betrachtung der Anatomie gegründet und ihre Entwicklung befördert haben, besonders in Frankreich, wo er ein halbes Leben lang mit dem als ersten anerkannten Zoologen und Anatomen Cuvier deshalb zu kämpfen hatte. Eine Geschichte seines Lebens und Wirkens ist daher für die Wissenschaft von großer Wichtigkeit, und niemand konnte sie wohl besser schreiben als der Sohn, welcher in demselben Geiste fortzuarbeiten strebt.

Wir erhalten hier eine vollständige Darlegung der Bildung, Studien, Reisen, Arbeiten, Schriften, des Verkehrs mit andern Gelehrten und der Bemühungen für die Pariser Sammlung, insbesondere eine Darstellung der Entdeckungen in der allmählichen Entwicklung der philosophisch-anatomischen Ideen von Geoffroy, welche nun in aller Welt bekannt und größtentheils angenommen sind. Der Sohn hat dadurch seinem Vater ein ehrenvolles Denkmal gesetzt und gewiß werden auch diejenigen, welche nicht alles werden lassen wollen, ihm für die vollständige und liebevolle Darstellung Dank wissen.

Der Verfasser geht so sehr ins Einzelne, das es unmöglich

ist, ihm hier zu folgen, wäre auch unnötig, da jeder Naturforscher gewiß diese Schrift selbst lesen wird.

Etienne Geoffroy war geboren zu Crempes 1772. am 15. April. Sein Vater war Advocat und später Dichter. Er studierte an verschiedenen Schulen, besonders am Collège de Navarre, wo Bignon sein Lehrer war; am Collège du Cardinal Lemoine, wo er mit Haüy bekannt wurde und Liebe zur Mineralogie gewann. Das war um das Jahr 1792. Er suchte den letztern mit großer Gefahr aus dem Revolutions-Gefängnis zu retten. Dieser stellte ihn dem Daubenton vor, welcher machte, daß ihn Bernardin de St. Pierre, damals Intendant des Pflanzengartens, als Garde et Sous-Démonstrateur au Cabinet d'Histoire naturelle anstellte, weil Lacépède auf diesen Platz versetzt hatte. Er wurde bald darauf Professor am Museum, wo damals die Sammlungen ganz unbedeutend waren, z. B. nur 433 schlecht ausgestopfte Vögel. Geoffroy wendete nun allen seinen Eifer an, um mit anfangs geringen Mitteln die zoologische Sammlung zu vermehren, und man darf sagen, daß er derselben sowohl durch eigene Anstrengung als durch Anreizung seiner Collegen und Untergebenen den Reichthum verschafft hat, welchen sie später besaß. Im Jahr 1794. lernte Tessier Cuviers kennen, und sprach von ihm mit Geoffroy, welcher ihn einladend nach Paris zu kommen, was er im Jahr 1795. that. Sie arbeiteten nun mit einander, vermehrten die Sammlungen und beförderten, wie bekannt, die Zoologie und vergleichende Anatomie, wie es in keinem andern Lande der Fall war.

Es wird sein Abgang nach Aegypten in Bonapartes bekanntem Zug dahin 1798. erzählt, seine dortigen Reisen, Arbeiten und Leiden. Er kam zurück im Jänner 1802., und half nun an dem berühmten Werk über Aegypten arbeiten. Im Jahr 1808. wurde er nach Spanien und Portugal geschickt, um Naturalien für die Pariser Sammlungen zu holen.

Nun werden alle seine Entdeckungen und Ideen erzählt, eigentlich wissenschaftlich entwickelt und die Abhandlungen einzeln aufgeführt, besonders über die philosophische Anatomie und die Lehre von den Mißgeburten, welche ihm eigenthümlich angehört. Das muß man im Buche selbst lesen. Er starb am 19ten Juny 1844.

S. 421. folgt ein Verzeichniß aller seiner Abhandlungen und Bücher wissenschaftlich geordnet. Sie sind wirklich fast zahllos, und man kann kaum begreifen, nie ein Menschenleben hinreichend, eine solche Menge von Arbeiten zu vollbringen.

Zum Schluß hätten wir manches zu bemerken, besonders über die Homologie, den Parallelismus der Thierclassen und die Wirbelbeurteilung des Schädels, welche uns Göthe hat unverschämterweise rauben wollen; Autenrieth hat nichts von den Schädelswirbeln geruht und gesagt; Ulrich war unser Zuhörer und Spix hat seine Cephalogenesis ausdrücklich auf unser Antrittsprogramm, 1807. gegründet. Reclamieren wollen wir nur, daß der Verfasser dem Herrn Savigny zuschreibt, „die Mundtheile der Insecten beständen bey aller Verschiedenheit dennoch aus denselben Theilen,“ während wir dieses schon in der ersten Auflage unserer Naturphilosophie 1811. gelehrt haben, wie auch namentlich, daß sie nicht anders als wieholte Fische seyen §. 3095–3097. 3122. §. 3134. 3157.; ferner in unserm Lehrbuch der Naturgeschichte 1815., übrigens schon gedruckt 1813., aber wegen des Kriegs in Sachsen nicht ausgegeben, Band III. S. 11. 435. 465. 529. 620. 640.; so daß diese Lehren schon lange in Deutschland gang und gäbe waren, als Savigny's Buch 1816. erschien.

Ueber seitliche Zwitterbildung beim Menschen

beobachtet von A. A. Berthold. Göttingen bey Dietrich. 1844. 4. 18. T. 2. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen Bd. II.

Der Verfasser erhielt ein neugeborenes Kind, dessen Geschlechtsheile er aufs Genaueste zerlegte, hier beschreibt und abbildet. Es waren auf der linken Seite durchaus weiblich, auf der rechten männlich und zwar so entschieden, wie es bisher noch bey keinem Zwitter eines höhern Thiers gefunden worden, wodurch diese Abhandlung besonders wichtig wird, nicht bloß für die Physiologie, sondern auch für die Zoologie. Wir haben in unserer Schrift über die angeborenen Nabelbrüche gezeigt, daß sie nichts anderes sind als der zurückgebliebene Zustand beim Embryo, welchen Ausdruck Medel auch auf die andern Mißgeburten ausgedehnt hat. Das ist ein sehr lehrreicher Fall, indem die Geschlechtsheile beim menschlichen Embryo überhaupt wie weibliche aussehen und die männliche Form sich erst später entwickelt, was der Verfasser hier deutlich auseinander gesetzt hat. Auf der linken Seite ist die Entwicklung in ihrer ersten Form stehen geblieben, auf der rechten aber fortgeschritten, ganz nach dem von uns in der Natur-Philosophie 1811. aufgestellten Lehrsatz, daß der thierische Leib ursprünglich bloß weiblich ist und sich erst später in den männlichen verwandelt.

Voran stellt der Verfasser philosophische Betrachtungen über die Fortpflanzung durch Theilung und durch Geschlecht an, und zeigt, daß jene nur bey den niedersten Thieren, diese sodann als Zwitterbildung und erst später als getrennte auftritt. Dann folgt S. 8. die anatomische Beschreibung des genannten Kindes, darauf die Aufzählung der zufälligen Zwitterbildung, besonders bey den Fischen, sehr selten bey den Fischen, noch gar nicht beobachtet bey den Vögeln und Vögeln, einmal bey einem Kalbe, dreymal bey Menschen, welche Fälle genauer dargestellt werden. Der von Ackermann ist dem Verfasser entgangen. Eine ausführliche Erklärung der von Graue schon und deutlich dargestellten Zeichnungen machen den Schluß dieser lehrreichen Schrift.

Der selbe, über das Gesetz der Schwangerschafts-Dauer. Göttingen bey Dietrich 1844. 4. 46. (Königl. Gesellschaft der Wissenschaften May 1841.)

Der Verfasser zeigt, daß die Berechnung der Schwangerschafts-Zeit nach 9 Monaten oder 10 Monats-Monaten nicht übereinstimmt, und daß man auch noch gar nicht über den Zeitpunkt einig ist, von welchem an man die Empfängnis rechnen soll, ob vom Tag der Begattung oder von dem vor oder nach der Menstruation.

Der Verfasser stellt nun sowohl eigene als fremde Beobachtungen über die Schwangerschafts-Dauer nicht bloß beim Menschen, sondern auch bey Thieren zusammen und zieht daraus seine Schlüsse. Dabei kommt auch die Reifung der Eier und ihre Ablösung unabhängig von der Befruchtung ausführlich zur Sprache, sowie ihr Zusammenfallen mit der Menstruation und die Bildung der gelben Körper. Man findet hier eine vollständige Geschichte von dieser Entdeckung oder vielmehr Entdeckungen, welche zuerst bey den Thieren gemacht wurden. Sie dient zur Darstellung des Streites über die Priorität. Endlich spricht der Verfasser von der Unsicherheit der Früh- und Spät-Geburten. Die Abhandlung ist überhaupt sowohl in physiologischer, als geburtshülfslicher und legaler Hinsicht von Wichtigkeit,

und verbietet den Aerzten, sowie von den Physiologen alle Berücksichtigung.

Der Verfasser hat seitdem auch bekannt gemacht: Ein Verzeichniß der im Göttinger Museum aufgestellten Reptilien. G. bey Dietrich. 1846. 8. 28. (Nachrichten von der Universität und Ges. d. Wiss. 1846. Nr. 8—10.).

Worunter manches ist, was man anderwärts nicht finden möchte, was man vorzüglich den Bemühungen und dem Antreiben des Verfassers zu danken hat. Im Jahr 1836. waren die Naturalien in 7 Zimmer vertheilt. Gegenwärtig in 16. Das Verzeichniß wird denjenigen nützlich seyn, welche sich über eine und die andere seltene Gattung Rathes erholen wollen. Zu bemerken sind: *Cinixys*, *Draconura*, *Istiurus*, *Acanthosaurus*, *Cercosaura*, *Ophiops*, *Hysterosaurus*, *Lialis*, *Python*, *Psammophis*, *Bungarus*, *Hydrophis*, *Siphonops*, *Oxyglossus*, *Polypedates*, *Dendrobates*, *Hylaedactylus*, *Menorhynchus*, *Menopoma*.

Einige neue Gattungen sind charakterisirt.

Untersuchungen

über die Fauna peruana auf einer Reise während der Jahre 1838—1842. von Dr. J. V. F. Schimper. St. Gallen bey Scheitlin. Lieferung III. 1845. Fel. C. 77—132. T. 13—18. ill.

Wir haben schon bey den ersten Hefen angezeigt, daß der Verfasser alle peruanischen Haarthiere aufzählt, nehmlich auch diejenigen, welche bloß von Andern beobachtet wurden, so daß man eine vollständige Zoologie dieses merkwürdigen und mannichfaltigen Landes erhält. Er gibt die Charaktere von allen Sippen und Gattungen, sowie die Beschreibung, Lebensart und Verbreitung; die neuen Gattungen recht schön gezeichnet von J. C. Weber, J. Dinkel und Schmidt, lithographirt von Treibhorn in St. Gallen und recht sorgfältig illuminirt, bey den Gattungen das Gebiß, wo es nöthig ist. Der Text ist hier viel reichlicher als bey den vorigen Hefen. Das vorliegende enthält:

Noctilio unicolor, affinis.

Molossus naso, *velox*, *fumarius*, *anonymus*, *ferox*, *myosuros* n. th. 4., nicht besonders.

Raubthiere S. 86. Geographische Verbreitung.

1. *Ursus ornatus*, *frugilegus*, hat Ähnlichkeit mit dem vorigen. Alexander von Humboldt hat dem Verfasser seine zoologischen Manuscripte mitgetheilt, worunter auch eine Bemerkung über diesen Bären vorkommt. Er frist besonders gern Welschkorn.

2. *Nasua socialis*, *solitaria*, *leucorhynchus* n., *vittata*, *montana* n. t. 5. Schön abgebildet.

3. *Cerculeptes caudivolvulus*, mit Bemerkungen von Alexander von Humboldt.

4. *Galeotis barbara*.

5. *Mustela agilis* n., ein Miesel; diese Sippe sehr selten.

6. *Mephitis mapurito*, *furcata* (*chilensis*), *amazonica*.

7. *Lutra chilensis* (*brachyactyla*), *montana* n.

8. *Caniis azarae*.

9. *Felis concolor*, *onza*, *macrura*, *celidogaster*, *pardalis*, *yaguarundi*. Abgebildet sind in diesem Hefte:

Dryomys parvulus; *Rhipidomys leucodactylus*; *Hesperomys destructor*, *melanostoma*; *Sphingurus bicolor*; *Dasyprocta variegata*; *Auchenia vicuna* adult. et juv.; *Cervus antisienis*.



S f i s.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D f e n.

1847.

H e f t XII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Receptionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey **Brockhaus**.

Neue naturwissenschaftliche Werke

aus dem Verlag von

J. A. Brockhaus in Leipzig,

welche durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind.

Carus (R. H.), System der Physiologie. Zweite völlig umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. In zwei Bänden, oder 6-8 Hefen. Erstes bis viertes Hest. Gr. 8. Jedes Hest 1 Thlr.

Siebel (C. G.), Fauna der Vorwelt mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere. Monographisch dargestellt. In 4 Bdn. Ersten Bandes 1ste und 2te Abtheilung. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 28 Ngr.

Die erste Abtheilung: Die Säugethiere der Vorwelt, kostet 1 Thlr. 18 Ngr.; die 2. Abtheilung: Die Vögel und Amphibien der Vorwelt, 1 Thlr. 10 Ngr.; mit der 3. Abtheil. (Fische) wird der 1ste Band des Werkes, die Wirbelthiere enthaltend, geschlossen sein. Der 2te Band wird die Gliederthiere, der 3te und 4te Band die Bauchthiere behandeln. Jede Abtheilung bildet ein in sich abgeschlossenes Ganzes.

Pfeiffer (L.), Monographia Heliceorum viventium. Sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus familiae generum et specierum hodie cognitarum. In 2 Bdn., oder 5-6 Hefen. Erstes bis drittes Hest. Gr. 8. Jedes Hest 1 Thlr. 10 Ngr.

Pritzel (G. A.), Thesaurus literaturae botanicae omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora, quindecim millia opera recensens. In 8 Lieferungen. Gr. 4. Jede Liefer. auf feinstem Maschinenpapier 2 Thlr., auf Schreib-Weinpapier 3 Thlr.

Schubert (J.), Handbuch der Forstchemie. Mit 127 in den Text eingedruckten Holzschnitten. In fünf Hefen. Erstes bis drittes Hest. Gr. 8. Jedes Hest 16 Ngr.

Das Ganze wird in kurzer Zeit in den Händen der Abnehmer sein.

Thienemann (F. A. L.), Die Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft, mit Abbildung der bekannten Eier. Mit 100 colorirten Tafeln. In zehn Hefen. Erstes und zweites Hest. (Strausse und Hühnerarten, Flugvögel, Steigvögel, Saugvögel, Singvögel.) Bogen 1-12 und Tafel I-XX. Gr. 4. In Carton. Preis eines Heftes 4 Thlr.

Bemerkungen

über die, auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. X.

(Schluß von Sfs Heft XI. pag. 859.)

Röslerstammia.

410. (1.) Granitella.

Fischer von Röslerstamm Beytr. Taf. 8. S. 11.
Bey Messina. Ein verflorenes, helles Weibchen mit hervor-
stehendem Legeflügel am 14. Februar nebst einem ganz ver-
dorbenen Exemplar; ein sehr schönes Exemplar, das auch weib-
lich zu seyn scheint, aber dessen Legeflügel nicht hervorsteht, am
17. Februar, alle an den Bergen neben der Palermitaner Straße.

Diese Art hat an der Mitte des Vorderandes der Vorder-
flügel 2, wenn auch verloschene, doch dunklere, und größere
Flecke, als die weiter gegen die Spitze folgenden; sie sind in der
Fischerschen Figur so wenig wie die übrige Vorderandzeich-
nung ausgedrückt, und die Flügel sind zu breit gegeben. —
Das wohlerhaltene Exemplar vom 17. Februar ist auf der gan-
zen Fläche der Vorderflügel dunkler, weshalb auch die Vorder-
andflecke sich verloschener zeigen; der weiße, dreieckige Fleck an
der Innentandmitte ist sehr klein, und reicht nur bis an die
Flügelmitte; die braunen Randflecke davor und dahinter sind
dafür desto größer, und der dunkelste, vor dem weißen Dreieck,
ist beträchtlich breiter als in der fig. L. Vor dem Innenwinkel
hat der Rand einen schief umgrenzten, weißen Punkt. Daß
diese Abweichungen nur individuell sind, beweist das 2te Exem-
plar, dessen Zeichnungen nichts Abweichendes haben.

Diese Art hat also eine doppelte Generation.

Aechmia.

411. (1.) Metallicella.

F. v. Röslerstamm Beytr. t. 82. fig. 2. p. 247.

Tinagma metallicella Dup. Cat. 361.

In den ersten Tagen des Aprils fieng ich mehrere Exemplare
bey Messina im gemischten Gestrüch am Abstange eines
Berges, vorzüglich in der Nähe von Eichengebüsch. Sie haben
gar nichts Abweichendes von unserer hiesigen Metallicella, und
ich war sehr verwundert, ein paar hundert Meilen südlich von
Glogau an einem schönen, recht zum Gange geeigneten Morgen
fast nichts als gewöhnliche norddeutsche Falter zu fangen, als
Lyc. Argiolus, Thecla rubi, Hipp. Megaera, Pamphilus,
Argyn. Latonia, Micropt. fastuosella etc. und diese noch
dazu sehr spärlich und mühselig.

Coleophora.

„Ornix Fam. B. Palpi crassi, plumosi, penicillati, an-
tennae fusiformes (mas) vel ad basim incrassatae (fem).“

Sfs 1847. Heft 12.

Costa. Folgende 4 Arten führt Costa auf, von denen die
4te entschieden keine Coleophora ist.

1) *Luctuosella* tab. 3. fig. 8. „*alis anticis sublinea-
ribus nigro-violascentibus argenteoque punctulatis, punctis
vix lente conspicuis.*“ Kopf sehr klein und fast cylindrisch.
Augen nicht hervorquellend; Palpen schwertsförmig (nach der
Abbildung gerad,) einfach beschuppt. Fühler von Flügelänge,
verdickt und buschig (piumose) an der Basis, fadenförmig im
übrigen Theil, mit runden Gliedern. Vorderflügel sehr schmal,
etwas gekrümmt gegen die Spitze, langfranzig am Innenrande.
Hinterflügel bindenförmig, an beiden Seiten langfranzig. Sie
ist ganz braun violetschimmernd auf den Vorderflügeln. Glie-
der der Fühler, Tarsen und Dornen der Schienen weiß. Findet
sich bey Camaldoli zwischen den Kastanienblüthen, nicht gemein,
im September. [Dieß scheint eine gute Coleophorenspecies zu
seyn, die mir noch nicht vorkam.]

2) *Trochilipennella* tab. 3. fig. 6. *Alis anticis
linearibus apice recurro, viridi auratis, versus apicem
carbunculi colore, alis posticis brunneis argenteo-micanti-
bus; antennarum medietate ad basim incrassata, squamis
viridi auratis violaceisque oblecta, extremitate alba.*

Kopf klein und sehr kurz, mit einem um das Doppelte län-
geren Kragen (collare); Augen wenig sichtbar. Palpen säbel-
förmig, beschuppt und haarig an der Basis. Fühler von Kör-
perlänge oder wenig länger, verdickt und buschig von der Basis
bis zur Hälfte, übrigens fadenförmig. Körper zart, $\frac{1}{2}$ so lang
wie die Flügel. Vorderflügel sehr schmal, an der Spitze dünner
und sehr zurückgekrümmt, am Innenrand lang- und zartfranzig.
Hinterflügel linienförmig, beiderseits langfranzig. Sie ist ganz
violetsfarbig, mit glänzenden und metallischen Reflexen, goldig
braungrün nahe der Basis der Vorderflügel, rubinfarbig auf
ihrem Rande (margine) und den Schuppen der Fühler; der
fadenförmige Fühlertheil ist weiß. Alle diese Farben wechseln
und vermischen sich nach der Lebhaftigkeit des Lichts und der
Richtung der Strahlen, die sich auf den verschiedenen Theilen
spiegeln. Der metallische und wechselnde Glanz des Körpers
und der Flügel giebt diesen kleinen Faltern, die die Zartheit seiner
Flügel machen ihn sehr ähnlich den Vögeln der Gattung
Trochilus; daher habe ich passend gefunden, hiervon den spe-
cifischen Namen zu entnehmen. — Bey Camaldoli an gleicher
Stelle mit der vorigen, doch weniger selten im July und August.
— Diese beiden Arten können nach Latreille's System nur
zu den Aelen gehören, deren Character inconstant, obgleich
präcis sind. Die erste wäre eine *Coleophora*, wenn die Pal-
pen sich aufwärts krümmten; aber sie sind lang und gerade,
wie zwey Spitzen vorn über den Kopf verlängert; außerdem ist
das letzte Glied weder nackt, noch schlank. Noch weniger sieht
man dieses Merkmal an der folgenden, die ihr im Habitus
durchaus ähnelt. Ich betrachte sie also als *Tineae aluciti-*

formes, wie Hübner that. [*Trochilipennella* = *Mayrella* H. s. unten.]

3) *Eumenipennella* tab. 6. fig. 4. Alis omnibus valde nervosis, nervis marginibusque albis, interstitiis cinereis, antenarum articulis albis, cinereo annulatis; corpore albidio micante. Kopf klein mit etwas steilen Schuppen bedeckt; Augen schwarz, mittelmäßig; Fühler fadenförmig, etwas kürzer als der Körper, aus sehr kurzen Gliedern zusammengefasst, weiß und braun geringelt. Palpen zart, nackt, lang und krumm. Sie ist ganz silbericht weiß. Vorderflügel linienförmig, mit trummer Spitze, langfranzig aschgraulich (grigio-cinerine) mit dicken, erhabenen und sehr weißen Adern.

Var. b) alis anticis griseo-cinereis, costa alba; in nichts verschieden von der Grundart, aber die Vorderflügel haben statt der weißen Adern nur die Vorderanader und bisweilen auch den Hinterrand weiß. Sie scheint *Ornix otidipennella* Tr. seyn zu können. Hübners Abbildung hatte ich nicht vergleichen können. Es ist zu bemerken, daß, während die Flügel die des Gen. *Ornix* sind, die Palpen gar nicht stimmen, indem sie lang und zurückgestimmt sind. [Zusolge der Beschreibung und Abbildung der Laster ist diese Art gar nicht *Otidipennella*; wahrscheinlich zieht Costa als Varietäten sehr verschiedene Arten zu seiner *Eumenipennella*, die schwer wieder zu erkennen seyn wird, da sie nicht genau genug beschrieben ist. Die Abbildung hat schmutzig weißliche Vorderflügel mit einer breiten, bräunlichgrauen, bis in die Spitze reichenden Strieme].

4) *Flammæpennella* tab. 5. fig. 8. alis anticis flavis, fasciis duabus albis, punctis minutissimis atris adpersis, fimbria longa, cinerea, nigro punctulata; alis posticis plumbeis. Vorderflügel eger etwas breit als linienförmig, hinten langfranzig. Sie sind schön gelblich, mit Löwenfarbe bestäubt und mit zwei weißen Querbinden, wovon die erste unterbrochen, die zweite nicht gut begrenzt ist; auf dem rothgelben (giallo-fulvo) Felde bemerkt man viele sehr kleine, schwarze Punkte, und hier und da einen noch auf den weißen Binden; eine Reihe von 8 merklichen schwarzen Punkten geht von der Mitte der Basis aus, zieht durch die weiße Binde und biegt sich zurück auf dem folgenden gelben Felde. Der ausgezeichnete schwarze Punkt ist auf der Grenze der zweiten weißen Binde. Die Franzen haben zwei Reihen sehr kleiner, in Doppellinien aufgestellter Pünctchen; jene des Innenwinkels ist sehr lang. Hinterflügel schmal, silbericht braun, langfranzig. Körper und Füße silbericht braun, Augen schwarz, Kopf weiß. Fühler bräunlich, von Körperlänge und einfach. Auf dem Gran Sasso im August [kann zufolge der Zeichnung keine *Coleophora* seyn. Dagegen gehört in dieses Genus die *Costaia* s. *Plutella chalybaeella* No. 3.)

Von diesem Genus gibt es in Italien gewiß eine Menge Arten, von denen die Mindrigkeit in Deutschland vorkommt, wenn ich nehmlich nach den von mir aufgefundenen Arten schließen darf; von 11 aufgefundenen Arten sind nur drei in Deutschland einheimisch. Nur folgende führe ich auf, da unscheinbare Arten dieses Genus in einzelnen oder mangelhaften Exemplaren zweifelsüßiger übergangen werden.

412. (1.) *Mayrella*.

Tin. — Hübner, fig. 322. (schlecht).

Coleoph. — Z. Jfs 1839. S. 206. 2. — Lienig, Jfs 1846. 294. — Dup. Cat. 369.

Ornix trochilipennella Costa Faun. tab. 3. fig. 6. s. oben Coleoph. No. 2.

Nur einmal am 29. April bey Syracus, ein Männchen. Da sie nach Costa bey Neapel auch im July und August fliegt, so gibt es eine doppelte Generation von ihr, was bey den *Coleophoren* zur Ausnahme gehört.

Costa nennt zwar die Oberhäute der Fühler weiß, da in der Wirklichkeit sehr deutliche, schwarze und weiße Ringe wechseln, und zwar an viel mehr als bloß der Hälfte des Fühlers (ich zählte 22—23 schwarze Ringe); seine Angaben sind also sehr ungenau, oder seine Art ist von *Mayrella* verschieden; ersteres ist mir aber wahrscheinlicher.

412. (2.) *Argentipennella* Dup.

Alis anterioribus lutescentibus, postice juxta costam obscurius venosis, linea mediana longitudinali semel oblique interrupta dorsoque argenteis; antennis albidis, infra pilosis, articuli basalis fasciculo longo.

Var. b) ut a) sed alarum anteriorum costa ad basim argentea.

Var. c) ut b) sed alarum anteriorum linea media argentea incassata non interrupta.

Ornix argentipennella Dup. pl. 210. fig. 3. pag. 564. — Catalogue pag. 370.

Coleophora hapsella Z. Jfs 1839. S. 206. 4. — Dup. Catal. pag. 370.

Eine der größten *Coleophoren*; wie *Vibicella*. (Vorderflügel-länge $4\frac{1}{2}$ —5") die Grundfarbe des Kopfes und der Beschuppung der Fühler, des Rückenschildes und der Vorderflügel, hell lehmgelb in mehr oder weniger Tiefe. Am oberen Augenrande zieht ein weißer oder nur weißlicher Strich ohne scharfe Grenze und am ersten Fühlergliede hinauf. Das Wurzelglied der Fühler hat einen langen zugespitzten Schuppenhaarbüsch; die Peitsche ist in der 3maligen Länge desselben durch Schuppen verdickt; fast $\frac{3}{4}$ der Länge sind dünn und weißlichgrau. Rüssel dünn und klein. Laster fast horizontal mit geneigter Spitze, von viel weniger als Rückenschildlänge, dünn, zusammengebrückt, etwas behaart, das zugespitzte Endglied kürzer als das 2te Glied.

Auf dem Rückenschild läuft an der inneren Seite jeder Schulterdecke eine breite silberweiße Linie. Keine auf der Schattenseite glänzend schmutzig grau, auf der Lichtseite lehmgelb, die vordern mehr mit Dunkelbraun gemischt. Hinterrandsebene besonders obenau langhaarig. Hinterleib dunkelgrau mit hellern Schuppen an den Hinterrändern der Ringe; Afterbüsch hellgrau; beim Weibchen steht ein Legestachel ziemlich lang hervor.

Vorderflügel langgestrichelt, an der Spitze nach unten gebogen. Die Zwischenräume der Aeste der Subcostalader sind, jeder mit einem zimmertrauen Striche der Länge nach versehen, wovon einer in die Flügelspitze geht; auch die Mittellinie ist zimmetbraun ausgefüllt. Die silbernen Linien sind in der Länge und Breite veränderlich. Als Stammart gelten mir die Exemplare, deren Vorderrand ganz ohne Silberfarbe ist. Bey Var. b) und c) ist er in einer Linie von verschiedener Länge silberweiß. In der Flügelmitte geht aus der Basis in die Längsseite eine silberweiße Linie bis in den Innenwinkel. Ueber ihrem Ende zeigt sich wieder eine Linie von verschiedener Länge; sie läßt sich als Theil der ersten betrachten, wie sie es bey Var. c) wirklich ist. Sie ist ein bloßer, kurzer Längsstrich oder reicht bis in die Nähe der Flügelspitze als eine sehr stumpf gebrochene Linie.

Der Innenrand ist bis über den Anfang der Franzen hinaus in einer scharfen Linie silberweiß.

Hinterflügel etwas glänzend grau. Ganze Unterseite mehr brüunlich.

Var. c, wozu meine 4 italienischen Exemplare gehören, hat den Vorderrand wenigstens bis zur Hälfte silberweiß; an einzelnen hiesigen schimmern unter den lehmglänen Schuppen glänzend weißliche hervor, wodurch also der Uebergang von Var. a) zu Var. b) gebahnt wird.

Var. c, die, wenn ich mich recht erinnere, F. v. Röckler = Stamm für eine eigne Art ansehen will, was sie aufs Bestimmteste nicht ist, hat den Vorderrand der Vorderflügel am weitesten weiß gefärbt. Die Mittellinie verdrückt sich, und ihr Hintertheil ist mit der darüber befindlichen Linie verbunden, die sich bis ans Ende der Franzen der Flügelspitze verlängert. Diese Varietät, ein Männchen, sieng ich bey Glogau an einerley Tag und Ort mit mehreren gewöhnlichen Exemplaren.

Bey Glogau sieng ich diese Art in den ersten Tagen des August an kräuterreichen Anhöhen, vorzüglich zwischen Heidekraut, an dem ich sie dort auch bey Regenwetter mit dem Reschfer abstreifte. Sonst kommt sie nur Abends zum Vorschein und wird nicht leicht bemerkt. Außerdem findet sie sich bey Dresden (v. Fischer) und in Ungarn (F. v. R.); wahrscheinlich auch bey Wien. Duponchel, der in dieser Art anfangs „eine größere und weniger silberreiche Varietät der Ornati-pennella“ zu sehen glaubte (womit sie doch gar keine Ähnlichkeit hat) erhielt sie aus dem südlichen Frankreich. Drey Männchen und ein Weibchen, ohne unversorgen, sieng ich am 6. September im Kirchenstaat bey Solentino an einer kräuterreichen, trocknen Anhöhe, ohne Heidekraut; bey bedecktem Himmel flogen sie ziemlich leicht auf.

414. (3.) *Crepidinella* n. sp.

Antennis albis fuscisque annulatis, articulis 3 basalibus squamatis, palpis mediocribus tenuibus, arcuatis; capite thorace alisque anterioribus nitidulis fusco cinereis, harum costa anguste alba.

Nahe der *Coleoph. niveicostella* *Isid.* und *albicostella* *FR.* in litt. aber außer durch geringere Größe, dunklere Farbe und schmälern weißen Vorderrand der Vorderflügel besonders durch die Taster verschieden, die bey den genannten 2 Arten am 2ten Gliede in einen ziemlich langen Haarbusch auslaufen.

Größe der gemeinen, im May fliegenden *Otidipennella*. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel sind glänzend dunkelbraun-grau. Oberer Augenrand mit einer hinten erweiterten, schneerweißen Linie, die am ersten Fühlergliede hinausspringt. Dieses ist verdrückt, schimmernd, ohne Haarbusch; die Dorsseite der 2 nächsten Glieder ist mit Schuppen bedeckt, aber nur bey dem Weibchen etwas merkbar verdrückt; der übrige Fühlertheil sehr deutlich weiß und braun geringelt. Das Gesicht ist unten fast weiß. Die Taster, bey dem Männchen etwas länger als bey dem Weibchen, sind aufgekümmert, von doppelter Kopflänge, ziemlich dünn und weniger zugespitzt; außen grau, innen weiß; das 2te Glied ist gegen die Spitze ein wenig verdrückt und unterwärts mit etlichen verlängerten Haaren versehen. Rüssel dünn und klein. Beine glänzend grau. Hintersehnen wenig verdrückt, spärlich langhaarig. Hinterleib dunkelgrau, auf der Wurzelhälfte oben auf reichlich gelb gemischt, und zwar so auffallen, daß es unnatürlich scheint; doch besitzen meine 3 Exemplare diese eigenthüm-

liche Färbung. Der weibliche Legestachel steht aus dem kurzen, grauen Afterbusch hervor.

Vorderflügel einfarbig glänzend in der angegebenen Farbe, die nur in den Längsfalten bey gewisser Haltung hell streifig ausbleichen. Der Vorderrand ist von der Basis aus, sich nach und nach etwas erweiternd, fast schneerweiß, was auf dem hintersten Längsdrittel auf den Vorderfranzen allmählich in Grau übergeht.

Hinterflügel lang und dünn zugespitzt, oben sowie alle Flügel auf der Unterseite grau; die vordern an den Vordercranfranzen heller.

Zwey Männchen, ein Weibchen, welches kleiner als jene ist, sieng ich bey Syracus am 19. May auf dem grasigen und blumenreichen Fußsteige zwischen dem Anapo und den Säulen des Jupitertempels gegen Abend.

415. (4.) *Praecursella* n. sp.

Antennis annulatis, basi non fasciculata, palpis apice furcatis, alis anterioribus dilute fuscis, costa lineisque disci longis usque in apicem productis albis (mas, fem.).

Aus der Verwandtschaft der *Otidipennella*, unter allen mir bekannten Arten durch die Zeichnung der langgespitzten Vorderflügel sehr ausgezeichnet; nur im Mittelraum laufen gerade, weiße Linien von der Basis aus zur Spitze, wovon nur die letzte die Spitze erreicht, indem die andern in ungleichen Abständen von denselben aufhören, wie sie auch ungleich anfangen.

Größe der *Lusciniaepennella*, die Flügelgestalt ist aber ganz anders. Rückenschild und Kopf graubraun. Schulterbeden und der obere Augenrand hinten weiß. Fühler bräunlich und weiß geringelt; das Wurzelglied bräunlich, auf dem Rücken mit einer weißen Längslinie, ohne Schuppenbusch; die 2 nächsten Glieder sind durch schwache Beschnuppung kaum kennbar verdrückt. Rüssel ausgerollt, schwach; Taster von Rückenschildgröße, horizontal, bräunlich; das 2te Glied haarbuschig, nicht sehr dick, an der Spitze mit einem Haarbusch; das Endglied dünn, ein wenig länger als dieser Busch, etwas aufgerichtet und mit ihm eine Gabel bildend. Beine schimmernd, hellbraun, auf der Schattenseite weißlich; Hintersehenkel und Schiene auf der Lichtseite mit weißer Längslinie; Hintersehne mäßig behaart. Hinterleib braungrau.

Vorderflügel in eine lange, dünne Spitze auslaufend, glänzend gelbbraun. Der Vorderrand ist auf $\frac{3}{4}$ seiner Länge von der Basis aus in einer ziemlich breiten, nach hinten verdünnten Linie weiß. Die weißen Linien des Mittelraumes lassen sich zusammengenommen als eine hinten verdünnte Strieme betrachten, welche sehr scharf von Linien der Grundfarbe durchzogen wird. Die erste dieser weißen Linien kommt aus der Mitte der Basis, läuft unter der Flügelalte und hört verdünnt am Anfange des 2ten Drittels desselben auf; die 2te Linie, über der ersten nahe der Basis verdünnt anfangend, läuft in der Flügelalte bis ans Ende desselben fort, wo sie abgebrochen aufhört; die dritte beginnt dünn über der 2ten, viel entfernter von der Basis, ist weit dünner und hört entweder vor dem Ende desselben auf oder vereinigt sich über demselben mit der 4ten Linie. Diese entspringt fast über der Mitte der dritten und läuft bis zum Hinterende; vor demselben geht aber ein Ast ab, der sich bis in die äußerste Flügelalte hin fortsetzt. Der Innenrand hat nichts Weißes. Bey einem Männchen zeigt sich noch in der Nähe des Vorderandes über der Vereinigung der 3ten und 4ten Linie eine kurze weiße Längslinie.

Hinterflügel in eine lange, feine Spitze ausgezogen, braun-grau. Ebenso die ganze Unterseite, wo aber die 4 Flügelspitzen einen weissen Längsstrich, am deutlichsten auf den Vorderflügeln zeigten. Diese Art ist die früheste mir bekannte Coleophora. Waterland die Gegend von Messina. Am 17. Februar kloppte ich spät Nachmittags ein Pärchen aus den Blüthen eines starcken Grafes (irre ich nicht, so wurde es mir *Arundo maurelatica* genannt); am 26. Februar streifte ich ein Weibchen mit dem Kesther davon ab. In einer andern Stelle des Gebirges erhielt ich noch ein Pärchen am 5. März. Da das Gras auch in andern Gebirgsgegenden Italiens wächst, so scheint die Schabe nicht bloß um Messina einheimisch zu seyn.

416. (5.) *Fretella* n. sp.

Antennis albis obsolete annulatis, articulo basali ochraceo non fasciculato, capite ochraceo, palpis apice furcatis; alis anterioribus ochraceis, subopacis, costa, linea disci longitudinali lineaque plicae albis (mas).

Verwandt mit *Fringillella* Isis 1839. S. 208, 21. — viel kleiner; die Vorderflügel fast von der Basis aus verdünnt, statt bis zum Hinterwinkel gleich breit zu bleiben; die weissen Linien nicht scharf; die mittlere kaum den Hinterrand erreichend, statt sich zu biegen und bis in die Nähe der Spitze zu gelangen. Viel ähnlicher ist sie der folgenden Art, und den Unterschied gibt vorzüglich die Farbe des Kopfes und die längere Lastergabel. Grösse unserer Frühlings-*Otidipennella*. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel angenehm hell ochergelblich. Fühler etwas dick, weiss, blasförmig geringelt; das Wurzelglied beschuppt, von der Farbe des Kopfes, ohne Haarbüsch. Laster fast von Rückenschildlänge, von der Basis aus verdickt, außen ochergelb, innen weiss, das 2te Glied endigt in einen, oben der Länge nach ausgehülten Haarbüsch, der etwa die halbe Länge des 2ten Gliedes hat; das Endglied dünn, etwas aufgerichtet, von der Länge des Haarbüsches. Beine schmutzgelblich, auf der Schattenseite weisslich; Hinterschiene wenig verdickt mit mässig langen, spärlichen Haaren. Hinterleib dunkelgrau mit weisslichem Afterbüsch.

Vorderflügel gegen die Spitze angenehmer gelb, als gegen die Basis; fast ohne allen Glanz. Auf dem Vorderrande zieht eine weisse, an der Basis dünne, allmählich verdickte Linie, die sich auf den Franzen bis in die Spitze fortsetzt; hinterwärts wird sie mehr gelblich. In der Flügelalte geht von der Basis bis zum Hinterrande eine dünne, weisse Linie. Zwischen ihr und der Vorderrandlinie, doch ihr etwas näher, ist eine weisse, dünne Längslinie, weit vor der Basis und fein anfangend und (doch kaum merklich) in den Hinterrand mündend. Der ganze Innen- und Hinterrand ist sehr fein weiss eingefaßt. Franzen hell gelblich.

Hinterflügel glänzend grau, hellgelblich angefranz, fast zugespitzt. Unterseite grau, blasförmigfranzig; die Vorderflügel am Vorderrande, die Hinterflügel auf der Hinterhälfte weisslichgelb.

Das einzelne, schon erhaltene Männchen flog am 16. April auf der sandigen Halbinsel des Leuchthums von Messina im kurzen Grafe.

417. (6.) *Pabulella* n. sp.

Antennis albis, obsolete annulatis, articulo basali albedo, non fasciculato; capite cinereo; palpis apice brevius furcatis; alis anterioribus ochraceis, subopacis, costa, linea disci longitudinali lineaque plicae albis (mas).

Der vorigen in der Flügelzeichnung und Färbung so ganz gleich, daß ich sie bisher für dieselbe Art hielt. Die Verschiederheit in den Lasten scheint aber eine spezifische zu seyn. Sie sind bey verhältnissmäßig gleicher Länge dicker; der Busch des 2ten Gliedes ist kürzer, und das 3te Glied ist gleichfalls verhältnissmäßig dicker und plötzlich zugespitzt und, wenn es die Länge des Busches hat, um ein Merkwürdiges kürzer als die halbe Länge des 2ten Gliedes. Zu dieser Verschiedenheit kommen weniger bedeutende: der Kopf gelblichgrau, am obern Augentrand, sowie der Außenrand der Schulterdecken weisslich; das Wurzelglied der Fühler unten grau, obenauf der Länge nach weisslich. In der Körpergrösse steht *Pabulella* hinter *Fretella* zurück. Die Hinterschienen sind reichlicher behaart. Auf der Unterseite sind die Hinterflügel bloß in der Spitze weisslich beschuppt.

Das einzelne Männchen flog ich bey Messina am 2. April im Grafe eines Weingartens.

418. (7.) *Deviella* n. sp.

Antennis albis, cinereo-annulatis, articulo basali albo, non fasciculato; palpis rectis filiformibus superne albis, alis anterioribus lutescenti-griseis unicoloribus.

Zu den einfarbigen Arten der Gruppe von *Lusciniaepennella*, *Coracipennella* gehörig; in dieser kenntlich durch sehr helle, fast staubgraue Grundfarbe der Vorderflügel.

Grösse unserer Frühlings-*Otidipennella*. Rückenschild und Vorderflügel von gleicher Farbe; der Kopf gegen die Laster hin weisslicher. Fühler ziemlich dick, weiss hellgrau geringelt; das Wurzelglied ziemlich kurz, weisslich beschuppt, ohne Haarbüsch. Büschel dünn, aufgerollt, auf dem Rücken beschuppt. Laster kürzer als das Rückenschild, gerade fadenförmig, zugespitzt; außen schmutzig gelblichweissgrau, innen weiss; das 2te Glied erweitert sich ein wenig gegen die Spitze, das Endglied ist halb so lang, spitz und wie das 2te etwas zusammengebrückt. Beine weisslich, auf der Lichtseite grau mit weisslichen Gliederspitzen, besonders an den Füßen. Hinterschienen nicht so stark zusammengebrückt, mässig behaart. Hinterleib grau mit gelblichem Afterbüsch.

Vorderflügel einfarbig hell lehmgelb mit Grau gemischt, also licht gelblichgrau, am Vorderrande ein wenig heller. Franzen mehr grau. Hinterflügel glänzend grau, mit staubgrauen Franzen. Unterseite wie die Hinterflügel; der Vorderrand der Vorderflügel ist an der Außenhälfte schmal hell und gelblich; ebenso sind die Franzen um die Spitze.

Drey männliche Exemplare flogen bey Syracus in den Syracasumpfen zwischen *Juncus acutus* am 4. Mai Vormittags.

419. (8.) *Aleyonipennella* Kollar.

Isis 1839. S. 208. 31. — 1846. S. 297. 15.

Elachista — *Dup.* pl. 309. fig. 12. 13. (mit verfehlter Grundfarbe) pag. 554.

Coleoph. — *Dup.* Cat. 371.

Ein schönes Männchen, am 17. August bey Neapel südlich der Stadt in der fruchtbaren Ebene, nebst einem zweyten Exemplar, das mir enskam, zwischen *Atriplex*-Pflanzen gefunden. Es hat die schöne lebhafteste Färbung unseres hiesigen Weibchens. Bey uns habe ich diese Art nur im May und Juny gefunden. Es existirt also eine doppelte Generation, wenigstens im Süden.

Stephens (Illustr. IV. 1834. S. 283.) hat wahrscheinlich aus dieser Art und *Mayrella* ein eignes Genus *Metallosetia* gebildet, wovon er in dem Irrthum befangen ist, als ob

die Männchen die Fühler an der Wurzelhälfte durch Schuppen verdeckt haben, während diese bei den Weibchen außer am Wurzelgliede fehlen. Seine Met. spissicornis Haw. (Cat. 7333.) schien mich nach der Abbildung in den Illustrat. pl. 41. fig. 1. unsere Col. Mayrella zu seyn; allein seine Beschreibung stimmt sehr schlecht. Er sagt: antennae spotted with black in the middle, the apex white, und die Vorderflügel sollen bloß goldgrün oder grüngelblich seyn ohne Kupferroth. Die 2te Art, Met. trifolii S. 284. hat den Vorderrand und die Spitze der Vorderflügel kupferroth und die Fühler mit einer weißen Spitze. Hiernach scheint sie zu Aleyonipennella zu gehören. Aber diese hat nie im männlichen Geschlecht eine verdeckte Wurzelhälfte der Fühler, was doch bei der Stephens'schen Beschreibung stillschweigend vorausgesetzt wird. Curtis, der das Genus Damophila (im Juny 1832.) nennt, bestätigt diese Beschaffenheit der Fühler für seine Dam. trifolii, die einzeln mit der Stephens'schen ist, die mir aber bei der Ansicht der Tafeln (jetzt besitze ich nur die Abschrift des Textes) eins mit Col. aleyonipennella zu seyn schien. Auf die Namen kann dieß keinen Einfluß haben; denn der Kollarsche ist von 1832., und von Hübners Namen läßt sich weiter nichts sagen, als daß er wenigstens ebenso alt ist wie der von Haworth.

Gracillaria.

Von Costa'schen Arten gehört hierher die unter Plutella aufgeführte Triangulosella No. 2.; außerdem kann die in der Fauna tab. VI. fig. 3. abgebildete hierher gehören. Ich finde von der weder Namen, noch Beschreibung. Sie hat Aehnlichkeit mit Gracil. Franckella Hbn. fig. 379. (Ornix hilaripennella Tr.); ist sie aber richtig dargestellt, so ist sie eine verschiedene, viel kleinere Art. Ihr Hinterleib ist röthlich, statt grau; die Vorderflügel haben, an der Basis des Innenrandes nichts Gelbes und der große, gelbe Fleck bildet eine sehr breite Binde, die auswärts tief ausgerandet ist. — Ich selbst fand eine Art:

420. (1.) Lacertella FR.

Alis anterioribus nitidis fusco-aeratis, guttis quatuor ovatis aureis alternatim oppositis; pectore aureo; antennarum apice albo.

Gracil. lacertella Jfs 1839. S. 209. — 1846. S. 298.

Gr. lacert. Dup. Cat. 372.

Zwey Exemplare, gar nicht von den deutschen verschieden, fieng ich bei Messina am 13. März und 3. April im Gebirge zufällig zwischen Gestrüpp; die eigentliche Flugzeit scheint dort zu Ende März zu seyn.

Cosmopteryx.

421. (1.) Argyrogrammos, Z.

Jfs 1847. S. 37.

Diese Art habe ich nach einem einzelnen kleinasiatischen Exemplare im Ganzen richtig beschrieben. Falsch jedoch ist, daß die erste Querlinie gegen die Basis gelegt seyn soll; sie ist schräg nach außen gelegt und der 2ten kürzern, bisweilen braun eingefassten, parallel; während sie oft gegen die Basis auf der Subcostalader einen Zahn hat, ist die 2te nicht selten nach außen mit einer Fortsetzung versehen. Die weiße, in die lange Flügelspitze auslaufende Linie, welche unterwärts braun gesäumt ist, schließt sich der Hinterandlinie an. Die Vorderandlinie

Jfs 1847. Seit 12.

ist oft in sehr weit getrennte, schräge Stücke zerissen. Zwischen der 2ten Querlinie und der Hinterandlinie ist ein silberweißer, der letztern paralleler Strich im Mittelfelde. Größe veränderlich, bisweilen nur wie Elach. pomposella.

Um Syracus flog diese Art nicht selten auf einem Bruchsfelde in der Mitte des May Abends um Dinsten und im Grase mit der Gelech. Flammella. Von dieser riefen und im Zickzack fliegenden Art unterschied ich sie schon an dem Fluge, der schwächer, mehr schwebend und dem der Gracillaria ähnlich war. Ueber ihre Stellung in der Ruhe habe ich leider nichts aufgemerkt. Einzeln zeigte sie sich noch im Juny. Auch bei Rom fieng ich ein paar Exemplare zu Ende August. Sie hat also eine doppelte Generation. Ihre Augen sind im Leben blutroth und glühend, getrocknet braun.

Elachista.

Welche von den Costa'schen Arten hierher gehören, läßt sich wegen Mangelhaftigkeit der Abbildungen und Beschreibungen nicht genau bestimmen. Ohne Zweifel gibt es im Süden eine Menge von Arten.

422. (1.) Testacella.

El. — Hbn. 326. Jfs 1839. S. 211. 3. —

S. 340. 176. (Beschreibung.)

— Duponchel Cat. 375. — * Suppl. IV. p. 301. pl. 75.

Ein Männchen am 6. Juny bei Syracus jenseits des Anapo zwischen seuchten Nechern. Es ist kleiner als gewöhnlich und hat gelblichen Grund auf Rückenschild und Vorderflügeln; übrigens besitzet es alle Merkmale unserer Art.

423. (2.) Dohrnii n. sp.

Alis anterioribus dilute vitellinis, basi apiceque albis, maculis disci quinque convexis auratis (mas.)

Verwandt mit Elach. pomposella, sehr leicht an den in der Diagnose angegebenen Merkmalen kenntlich. Größe wie Gracil. stigmatella, doch veränderlich; ein Exemplar ist wie Opost. spartoliella.

Kopf und Rückenschild weiß. Fühler kürzer als die Vorderflügel, bräunlich, heller fein geringelt; das Wurzelglied lang gestreckt, unten weiß, obenau bräunlichgelb außer an der Spitze Marillartaster fehlend. Rüssel sehr kurz, aufgerollt. Lippen-taster lang; stark aufgeräumt; das 2te Glied zusammengebrückt, unten etwas behaart; das Endglied dünn, spitz, kürzer als das 2te Glied, vor der Spitze mit einem grauen oder braunen Ringe. Beine weißlich, die vordern gelbbräunlich und weiß geringelt; die Hintersehne langhaarig, weißlich und bleich-gelb fleckig. Hinterleib gelblichgrau, hinten und am Bauch weißlich.

Vorderflügel am Wurzelviertel weiß mit einem blasbotttergelben, schrägen Vorderandfleck; darauf ist der Grund etwas dunkler gelb, gegen die Spitze aber ganz blaß. An der Mitte des Vorderandes ist ein kleiner weißer Fleck, ein andrer in den Franzen vor der Spitze. Im Mittelraum liegen 5 runde convergente Goldflecke, die 2 ersten vor, die 2 folgenden etwas hinter der Mitte; beide paarweis, jedes Paar schräg gestellt; der 5te nahe am Hinterande. Diese Flecke haben sehr große Schuppen; die starken Schatten lassen sie braun eingefast erscheinen. Die Franzen um die Spitze sind weiß, am Hinterwinkel grau-bräunlich.

Hinterflügel lang zugespitzt, glänzend grau, mit gelblich-grauen Franzen.

Unterseite der Vorderflügel gelblichgrau, am Vorderende weißlich mit etwas durchscheinenden, weißen Flecken; Hinterflügel weißgrau. Die Franzen sind wie an der Oberseite. — Das Weibchen kenne ich nicht.

Mehrere Exemplare fieng ich in der Endhälfte des July bey Messina am Castellaccioberge im dünnen Gras am Spätnachmittag. Aufgeschreckt flogen sie eine kurze Strecke, worauf sie sich wieder nahe an den Boden ins Gras setzten und sich ähnlich, wie Elach. pomposella, nur weniger lebhaft, drehten.

Dieses schöne Bienenchen habe ich zu Ehren meines Freundes C. A. D o h n, Präsidenten des Stettiner entomologischen Vereins, benannt.

424. (3.) *Magnificella F. R. n. sp.*

Capite maris griseo nitido, feminae cupreo, antennarum (fem.) fascia ante apicem latissima alba; alis anterioribus aureo-fuscis, basi, fascia media, striga antice abrupta postica maculataque apicis auratis.

? *Oecophora* — *Duponchel* Cat. 367. — * Suppl. tab. 4. p. 321. pl. 77.

Größe der Elach. albifrontella H. 432. (Jfis 1839. S. 212.) und nächste Verwandtschaft mit Elach. nobilella Jfis 1839. 213. Von dieser unterscheidet sie sich durch etwas beträchtlichere Größe, kürzere Fäßer, den weißen Gürtel vor der Flügelspitze im weiblichen Geschlecht und den Mangel des Goldschuppenhaufs auf den Franzen der Vorderflügel.

Rückenschild dunkel violettbraun; der kurze Kopf kupferfarben, etwas glänzend. Fühler schwarz, beim Weibchen mit einem sehr breiten Gürtel vor der Spitze und auf der Unterseite zart pubescent gefranzt. Fäßer senkrecht herabhängend, kürzer als die senkrechte Höhe des Kopfes, beim Männchen etwas länger, fadenförmig, spitz, braun, glänzend; beim Weibchen grau. Rüssel aufgerollt, beschuppt. Brust messingfarben. Beine braun, metallglänzend, mit silberweißen Flecken an den Schienen und Füßen. Hinterleib dunkelgrau mit glänzenden Schuppen, beim Weibchen ziemlich dick; das Männchen mit einem gestülpten, gelblichen Afterbusch; das Weibchen hat bloß unten einige gelbe Haare in den anliegenden Haarbusch eingemischt.

Vorderflügel ziemlich breit, goldbraun, am Vorderende dunkler. Nahe der Basis ist ein goldnes Band, beim Weibchen breiter als beim Männchen. Ueber die Mitte geht ein scharf begrenztes graues Goldband. Auf dem Hinterwinkel steht ein Goldfleck, der beim Weibchen stärker ist und weiter gegen den Vorderend reicht. Dicht vor der Flügelspitze liegt auf dem Vorderende ein großer, länglicher Goldfleck, der beim Weibchen dem Striche näher kommt als beim Männchen. Die Franzen sind beim Weibchen einfach braun und violettlich, beim Männchen bräunlich mit braunen Schuppen bestreut und vor der Spitze mit einer Schuppenreihe durchzogen.

Die kurzen, stark zugespitzten Hinterflügel sind dunkelgrau, auf der Unterseite heller und rötlich und gelb metallschimmernd. Die Vorderflügel sind dunkler, glänzend, bey einem Weibchen zeigen die Vorderendfranzen vor der Flügelspitze einen vertieften, hellen Randfleck.

Das einzelne Weibchen fand ich bey Messina am 20. März auf der Höhe des Castello Gonzaga zufällig im Gras: an einer Stelle, wo viel Papilionaceen wuchsen. Ein Weibchen und zwey Männchen erhielt ich von Herrn Mann, der sie bey

Wien im Juny selten um Kiefern fieng. Die Männchen weichen durch die einfachbligen Fühler, die silbergraue Strich, die mit Schuppen bestreuten Franzen der Vorderflügel so sehr von den Weibchen ab, daß sie vielleicht einer andern Art angehören. Bey der so nahe stehenden Nobilella zeigen die beiden Geschlechter durchaus nichts von solchen Verschiedenheiten.

425. (4.) *Nigrella*.

Drey Männchen am 18. März im Gebirge bey Messina gefangen, als sie an einem keäuterreichen Abhange am späten Nachmittag ganz nach der Weise der deutschen *Nigrella* flogen. Sie unterscheiden sich von dieser bey der genauesten Vergleichung in folgendem: Das Grau ihrer Vorderflügel ist heller als gewöhnlich. Bey zweyen sehe ich in der Flügelalte dicht an der weißlichen Binde einen braunen Längsstrich sehr deutlich; kaum merklich ist er beim dritten, kleinsten Exemplar; da er etwas in die Binde hineinragt, so erscheint diese dadurch nicht ganz randig, sondern an der Mitte eckig. An denselben Stellen haben aber nicht selten hiesige Exemplare einen dunklen Fleck, der nur nicht so sehr hervortritt, weil der Grund dunkler ist, und dann zeigt sich auch der Hinterend der Binde mehr oder weniger eckig. Eine spezifische Verschiedenheit kann ich also um so weniger herausfinden, als Vau und Färbung der Kopfscheite ganz einerley sind.

426. (5.) *Contaminatella n. sp.*

Alis anterioribus albis, postice sordidis; costa grisea, lineola plicae striolataque disci postica pone strigulam costalem fusciscentem nigris (mas.)

Nahe verwandt mit *Cerussella* H. 183., aber kleiner, mit weniger Gelb auf den Vorderflügeln und mit braunen Zeichnungen gegen die Spitze, die weise fehlen.

Rückenschild und Kopf weiß. Fühler bräunlich grau, schwach gezähnt; am verdickten Wurzelgliede weißlich. Maxillartaster von Rückenschildslänge, dünn, schwach gekrümmt, weiß, auch auf der Außenseite. Beine schmutzig gelblichgrau, nach unten weißlich. Hinterhienchen behaart und bebort wie bey *Cerussella*. Hinterleib grau, nach hinten weißlich, mit längeren Haaren an den Genitalien.

Vorderflügel weiß, hinten, sowie am Vorderende und in der Falte unrein gelblich; der Vorderend selbst braungrau. In der Flügelalte liegt nicht weit vom Hinterwinkel ein dicker, schwarzer Längsstrich. Vor dem Anfang des letzten Längsstrichs kommt vom Vorderende ein bräunlicher schiefer Strich herab, unter dessen Ende, dem Hinterrande etwas näher als dem Vorderende, ein kleinerer und dünnerer, schwarzer Längsstrich liegt. Hinter ihm sind hier und da bräunlichgelbe Schuppchen zerstreut. Um die Spitze zieht auf der Außenseite der Franzen eine Reihe bräunlicher Schuppchen.

Hinterflügel schmaler und gespitzter als bey *Cerussella*, etwas glänzendgrau.

Unterseite grau, auf den Vorderflügeln dunkler; diese sind von einer feinen, blaßgelblichen Linie umzogen und dadurch von den Franzen getrennt, welche um die Spitze besonders hell und weißgelblich sind und auch die bräunliche Schuppenreihe, wie auf der Oberseite besigen.

Das Weibchen ist mir nicht bekannt.

Drey Exemplare fieng ich am 23. April bey Syracus Abends auf einer feuchten Wiese nahe am großen Haven. Die Art hat wahrscheinlich die Gewohnheit Abends zu fliegen mit *Ceruss.* gemein.

427. (6.) *Disemiella* n. sp.

Alis anterioribus, albis, in ciliis rare fusco-squamulatis punctis duobus disci distantibus fuscis, in mare costa alarum anteriorum fuscescenti, posterioribus obscurius cinereis (mas. fem.)

Sehr ähnlich meiner *Elach. dispilella*, die aber weder braune Schüppchen, noch einen dunklen Vorderrand an den Vorderflügeln besitzt. Noch ähnlicher ist aber eine bey Wien aufgefundenen Art, *Dispunctella F. R.* in lit., die irrig für die wahre Treitschke'sche *Elach. Bipunctella* angesehen wird; diese hat braune Schüppchen auf der Fläche der Vorderflügel umhergestreut; allein das Männchen (das ich bis jetzt bloß kenne) hat keinen bräunlichen Vorderrand der Vorderflügel, weißliche, nicht graue Hinterflügel und eine sehr helle Unterseite.

Kopf und Rückenschild weiß. Fühler blaß gelbbraunlich, an der Vorderseite des weißlichen Wurzelgliedes mit einigen krausen Härchen. Taster hängend, spitz, dünn, weiß, auf der Unterseite etwas braungelblich, wie bey *Dispunctella*. Vorder- und Mittelbeine bräunlichgrau; Hinterbeine viel heller, an den Schienen mit langen Dornen und Haaren. Hinterleib grau, nach hinten weißlich.

Vorderflügel weißlich mit einzelnen braunen Schüppchen, vorzüglich auf den Franzen um die Spitze. In der Flügelmitte, nicht weit von ihrem Ende, liegt ein brauner, länglicher Punct; ein anderer fast auf der Mitte zwischen ihm und der Flügelspitze im Mittelraume. Der Vorderrand ist braun, beim Weibchen jedoch entweder gar nicht oder nur nahe der Basis. Die Franzen sind etwas schmalig.

Hinterflügel glänzendgrau, beim Weibchen weißlicher als beim Männchen; die Franzen heller und um ihre Basis gelblich.

Unterseite glänzend dunkelgrau, beim Weibchen viel heller; die Franzen hell, besonders um die Spitze der Vorderflügel. Diese Art fand ich bey Messina zu Ende Februar, im März und April im Gebirge an *Erica arborea*, doch nur in wenigen Exemplaren. Am 17. Februar klopfte ich 3 Exemplare aus dem Gestrüch, wovon das eine weiblich war. Am 15. July erhielt ich in derselben Gegend ein ausgezeichnet kleines Weibchen, das offenbar einer 2ten Generation angehört.

428. (7.) *Cygnipennella*.

Einmal ein Männchen bey Syracus am 19. May in der fruchtbaren Niederung zwischen dem Anapo und den Säulen des Jupitertempels. Es gehört zu den größten Exemplaren; sein Weib hat mehr, als es bey den deutschen Exemplaren vorkommt, eine gelbliche Benümmung; seine Vorderflügel sind ein wenig gestreckter; die Taster etwas länger. Da es im Uebrigen durchaus das Gepräge unserer bekannten Art trägt, so kann ich einstweilen die Abweichungen nur für individuelle Eigentümlichkeiten ansehen. Es scheint sonach, als ob *Cygnipennella* über das ganze mittlere und südliche Europa bis an die asiatische Küste — das bey Carajasa gefangene Weibchen zeigt gar keine Verschiedenheit. — verbreitet sey.

Opostega.

429. (1.) nov. sp.

Eine der *Spartifoliella* nächst verwandte Art klopfte ich bey Messina am 8. April an einer mit *Cytisus trislorus* und *Arbutus* bewachsenen Anhöhe aus dem Gestrüch, nachdem ich

schon mehrere Wochen früher ein Exemplar gefangen hatte. Von beiden besitze ich nur einen einzigen Vorderflügel. Die erste gelbe, braun eingefasste Halsbinde der *Spartifoliella* fehlt ganz. Darauf befindet sich bey dieser über oder etwas hinter dem metallglänzenden Fleck eine zweite; bey der sicilischen *Opostega* steht sie dagegen um ein beträchtliches vor dem Metallflecke. Auch scheint die folgende Zeichnung abzuweichen, was ich jedoch nicht weiter erörtern will, da die gegebenen Merkmale zur Unterscheidung hinreichen. Nur das bemerke ich noch, daß *Spartifoliella* weiß, die sicilische Art auswärts braune Franzen hat.

430. (2.) *Suffusella* n. sp.

Conchula antennarum parva, alis anterioribus latiusculis subcaudulatis, nitidis, albis, flavido suffusis, postice flavidis, strigulis costalibus fuscis, secunda integra, puncto apicis atro.

Nächst verwandt mit *Opostega saligna* (Fris 1839. S. 114. 4.) und nur in wenigen Merkmalen verschieden. Größe etwas ansehnlicher. Kopf und Rückenschild gelblich, statt silberweiß. Die Vorderflügel sind etwas breiter. Ihre weiße Farbe ist sehr verdünnt gelb unterlaufen, am wenigsten am Vorderrande; auf der Flügelmitte ist eine nebelichte, bräunliche Stelle ohne alle scharfe Begrenzung; sie grenzt an den beschriebenen gelbgefärbten Flügeltheil. Nahe der Basis unter der Falte ist eine ähnliche Verdunkelung. Das Gelb des hinteren Flügeltheils ist lebhafter. Der erste Vorderrandstrich ist verdickt. Der 2te bildet eine fast gerade, vollständige Querlinie; bey *Saligna* ist sie entweder in 2 gegen einander schräg gestellte Gegenstriche aufgelöst, oder sie ist doch in der Regel in der Mitte gekrümmter. Andere Verschiedenheiten bemerke ich nicht. Die Flügelbreite ist, so viel ich jetzt sehe, der wesentlichste Unterschied; ob er sich an mehreren Exemplaren Standhaft erweist, muß die Zukunft lehren; die Färbung kann eher individuell oder climatisch seyn.

Das einzelne Weibchen fieng ich am 19. August in der Gegend des Agnanosees bey Neapel; ihre Nahrung findet die Raupe dort, vielleicht in Pappelblättern.

Lyonetia.

431. (1.) spec.

Ein einzelnes Exemplar einer sehr kleinen Art aus der Verwandtschaft der *Argyropeza*, in der Größe der *Rufella*; schwarzlich graugetlich mit etwas hellerem Kopf; die Vorderflügel grob braunschuppig, gegen die Spitze reichlicher. Da sie ungleich gezeichnet und also verwirrt sind, so gebe ich hier keine weitere Beschreibung. — Ich fieng das Exemplar bey Neapel im Walde über dem Agnanosee am 15. August.

432. (2.) *Somnulentella* n. sp.

Capite comoso, pilis oculis tegentibus; capillis lutescentibus griseisve; alis anterioribus elongatis, lutescentigriseis, obscurius pulverulentis; dorso dilutiore (mas. fem.)

In der Flügelstreckung ähnlich den ächten *Lyoniens*, aber von dieser Abtheilung sehr verschieden durch den Mangel des Flügel-schwänghens, durch den starken Schopf, die schuppenhaarige Stirn, die über die Augen gelegt und sie zum Theil verhüllende Haarpartie; sie bildet wahrscheinlich ein eigenes Genus, was die Untersuchung des Flügelgeädres entscheiden muß, die

ich mir für meine Monographie der Lyonetien vorbehalte. Größer als *Prunifoliella*, wie *Col. otidipennella*, Rückenschild gelblich staubgrau. Kopf ebenso, oder — bey dem best erhaltenen Männchen — hell lehmgelblich behaart. Die Stirn- und Scheitelhaare bilden einen sehr reichlichen Schopf; die Haare des Obergesichts sind kürzer, weißlicher und abwärts gerichtet. Vor den Fühlern hängt eine flache Parthie über die Augen herab, und verdeckt sie völlig. Das Wurzelglied der Fühler ist zwar verdeckt und etwas erweitert, doch nicht so sehr, wie bey den übrigen Lyonetien; die Fühler lang und schlank wie bey *Clerckella*, sind braun und grau geringelt. Lippen-taster sehr klein, hängend, spitz. Beine einfachig bräunlichgrau, an den Fußgliederstippen weißlich. Hinterschenkel zusammenge-drückt, etwas erweitert; Hinterschienen gleichfalls zusammenge-drückt, auf beiden Schneiden ziemlich armhaarig; die Dornen-paare sehr ungleich. Das erste sitzt dicht vor der Mitte, und der längere Dorn, 3 mal so lang wie sein Nachbar, erreicht nicht die Schienenspitze, von den Enddornen ist der längere nur so lang wie der kürzere des obern Paares. Hinterleib grau, am After hell.

Vorderflügel schmutzig grau fahlgelblich, am Innentande bis zur Falte und am Vorderrande nur auf der hinteren Hälfte und viel schmaler in etwas lebhafterer und reinerer Färbung, im übrigen Raume grauer und reichlicher braunstaubig. Auch die Franzen um die Flügelspitze sind etwas gelblich und braun-staubig; übriges sind sie gelblichgrau. — Hinterflügel oben und die ganze Unterseite etwas glänzendgrau, die Vorderflügel an den Rändern gelblich. — Das Weibchen hat die Größe des kleineren Männchens.

Das Weibchen fieng ich am 3. April bey Messina im Gebirge; die beiden Männchen bey Syracus am 12. May und 7. Juny auf Aeckern in der Umgegend der Syracus. Die Verschiedenheit der Flugzeit scheint bloß der von *Clerckella* analog zu seyn, nicht aber auf eine doppelte Frühlingsgeneration zu deuten.

Lithocolletis.

433. (1.) *Messaniella* Z. — um Messina — beschrieben in der *Linnaea entomol.* I. S. 221. Taf. 1. Fig. 23.

Tischeria.

Eine wahrscheinlich hierher gehörige Art ist die Costaische *Tin. Ricciardella*; s. unter *Tinea* No. 14.

434. (1.) *Emyella Dup.*

Alis anterioribus lutescentibus costa apiceque fuscis violaceo-subnitentibus.

Elach. Emyella Dup. VIII. pag. 548. pl. 309. fig. 6. — Catalogue pag. 376.

Kleiner als *T. complanella*, so groß wie *Elach. nigrella*. Rückenschild und Kopfhaare hell lehmgelb oder gelblich; Fühler grau, beim Männchen langhaarig gefranzt. Taster kurz, hängend, ziemlich gerade, gelblich. Brust und Beine gelblich. Hinterbeine weißlich; an ihren Schienen ist das obere Dornen-paar nahe am Anfange eingefügt und der eine Dorn ist sehr lang. Hinterleib grau, glänzend, am After gelblich.

Vorderflügel hell lehmgelb, fast dottergelblich, glänzend. Der Vorderrand ist von der Basis aus an Breite zunehmend violettlich braun, was sich an der Spitze herum und am Hinterrande hinzieht. Beim Weibchen ist diese Färbung viel einge-

schränkter als beim Männchen, wo sie den Hintertheil des Flügels einnimmt; bey jenem erkennt man am Hinterrande einen braunen Punct als Grenze des Dunkeln, beim Männchen, wo es weiter herabreicht, verdeckt es den Punct. Franzen gelblichgrau, an der Flügelspitze lehmgelb und auf der Basis mit violettbraunen Schuppen besetzt. — Die ganzen Hinterflügel und die Unterseite der Vorderflügel glänzendgrau, letztere beim Weibchen graugelblich. Franzen blässer als an der Oberseite.

Zwey Männchen, bey Syracus zwischen Gärten am 23. April und 17. May. Das Weibchen fieng ich am 8. May bey Glogau an einer Heide im Walde. Duponchels Exemplar soll aus Livland stammen. Die Art wäre also sehr verbreitet.

Pterolonche nov. gen.

Capilli decumbentes, epistomium obrumbrantes.

Oculi hemisphaerici; ocelli nulli.

Antennae supra oculos antice insertae, longae; articuli basalis latus anterior pilis conchulae instar cristatum est.

Palpi maxillares nulli

labiales mediocres, porrecti, compressi, pilosi, articulo terminali declinato, brevior, acuto.

Haustellum nullum.

Pedes longiusculi, tibiae posticae compressae, pilosae, bis bicalcaratae, pari calcarum priore ante apicem inserto.

Alae lanceolatae, acutae, longius ciliatae.

anteriorum cellula mediana simplex, postice 3 venas in marginem costalem, 5 in posticum mittit; venae subdorsalis basis furcata; pterostigma nullum.

posterorum cellula mediana postice emarginata unam venam in marginem costalem, 5 in posticum mittit.

Oviductus feminae non exsertus.

Genus habitu simile *Scirpophago*, *Anchiniae* et *Plutellae cultrellae*; ab his generibus venarum et antennarum structura distinguitur, antennarum conchula insignitur. Larva, ut habitus et alarum color prodere videtur, in culmis vel graminum radicibus vivit. Locus generis incertus.

Nomen a *πτέρον*, ala, et *λόγος*, lancea, ex alarum forma desumptum.

Den richtigen Platz für dieses Genus weiß ich noch nicht, und daher führe ich es hier auf. Zu den Crambiden gehört es nicht, da es lanzettförmige Hinterflügel hat und die Fühler vor, nicht auf dem senkrechten Durchmesser der Augen eingefügt sind. Eine Stelle bey *Anchinia* scheint zwar der Flügelgestalt und dem Aderverlauf nach vorläufig die passendste; Fühler- und Tasterbildung werden sie aber wohl später als irrig ausweisen.

435. (1.) *Albescens* n. sp.

Major; *alis anterioribus latiusculis albis fusco-cinereo-venosis.*

Von der folgenden durch beträchtlichere Größe, breitere Vorderflügel, weiße Farbe derselben ohne Bestäubung und die durch dunkle Färbung stark hervorstechenden Adern verschieden.

Größe wie *Anchin. rostellata* (Vorderflügelänge des M. 6, des M. 7^{1/2}). Der ganze Körper ist weiß beschuppt; nur am langen Hinterleibe scheint auf der Oberseite die dunkle Farbe, außer an den dicht beschuppten Ringeländern durch die weißen Schuppen grau hervor. Die schmutziggelblichen Fühler haben eine auffallende Länge, nehmlich etwas mehr als die Vorderflügelänge, mit kurzen, deutlichen Gliedern und sind schwach fächtig gezähnt in beiden Geschlechtern; das Wurzelglied ist auf der Unterseite schwach ausgehöhlt und auf der Außenseite mit einem sehr reichlichen Haarfamm versehen, der, wenn die Fühler anliegen, die Augen von oben her verdeckt; unter den Augen sitzt ein aufwärts gesträubter Haarbusch, der sie von unten schützt. Taster und Vorderbeine auswärts gelbbraunlich angeflogen; jene kürzer als der Rückenschild. Hintersehien mit 2 Paar dünner, ziemlich kurzer Dornen.

Vorderflügel weiß, alle Adern verloschen braungrau. Die Längsfalte unter der Medianader und die die Mittelzelle durchschneidende sind ebenso gefärbt; desgleichen eine Linie in der Mittelzelle, welche den äußersten obern Theil derselben als eine Nebenzelle abgrenzt.

Hinterflügel etwas glänzend, weißlich, nach außen staubig-grau. Franzen ganz weiß, beim Männchen weniger rein und an der Basis von einer gelblichen, verloschenen Linie durchzogen.

Unterseite grau, die Vorderflügel dunkler, aber am Innenrande bis zur Falte weißlich, wie beim Weibchen alle Franzen. Alle Adern verdunkelt.

Ein schönes Pärchen fieng ich bey Messina am Castellaccioberge nach Sonnenuntergang am 22. und 25. July im düren Grase.

436. (2.) *Pulverulenta* n. sp.

Minor, als *anterioribus angustulis exalbidis*, *antice griseo-pulverulentis*, *venis obscurioribus* obsoletis.

Kleiner als die vorige Art (Vorderflügelänge 5^{1/2}) und mit gestrecktem Flügelbau. Grundfarbe des Körpers schmutzig gelbweißlich. Am Hinterleibe auf den ersten Ringen außer an den reichlich beschuppten Hinterrändern durchscheinend grau. Taster länger und schlanker als bey *Pt. albescens*, auswärts grau angeflogen. Die den Ober- und Unterwimpern ähnliche Einrichtung der Behaarung um die Augen ist bei beiden Arten gemeinschaftlich. — Hintersehien der *Pt. pulverulenta* schwächer behaart.

Die gelblichweißen Vorderflügel sind gelblich staubgrau angeflogen, am weissen vorn, und zunehmend gegen die Flügelspitze. In dieser Bestäubung treten auch die Adern auf der obern Flügelhälfte, wenn auch ziemlich verloschen hervor, am deutlichsten die in den Vorderrand auslaufenden.

Hinterflügel glänzend gelblichweiß, an der Spitze ins Grauliche. Alle Franzen haben, sowie die Behaarung der Beine einen auffallend gelben Ton gegen *Pt. albescens*.

Unterseite graugelblich glänzend, auf den Hinterflügeln heller, auf den Vorderflügeln mit etwas hervortretenden Adern.

Das Weibchen ist wie bey der vorigen Art an seinem zugespitzten Hinterleibe zu erkennen, der einen kürzeren und dünneren Afterbusch hat als beim Männchen.

Ich fieng 3 Paar nach und nach im Laufe des May bey Sorvatus auf einem düren Ager in der Nähe des Kapuzinerklosters, wo ich sie aus verbleibendem Gestripp schwer auffandichte.

Ein Pärchen erhielt ich am 31. May jenseits des Anapo in einem trocknen Hohlwege im düren Grase.

Pterophoridae.

Adactyla.

Rambur entdeckte von diesem Genus eine Art in Corsica. Er schreibt in den *Annales de la Soc. ent. de France* I, S. 250. „an den steilen Abhängen gegen das Meer ist die gemeinste Pflanze das *Chenopodium fruticosum*; seine fast collinbrischen Blätter werden mit Begierde von den Noctuen *Chenopodiphaga* und *peregrina* gefressen; auf ihm lebt auch die Raupe des *Pterophorus adactylus*, deren Gestalt so sonderbar, und deren Gang so langsam ist.“ — Daß diese Art nicht unsere nordische *Aluc. adactyla* H. = *Adactyla Hübnéri* Isis 1841. 771. ist, erleidet keinen Zweifel; ob sie aber eine der sicilischen Arten ist, läßt sich aus jenen Angaben nicht erkennen. Gewiß werden in Europa noch mehr neue Arten aufgefunden werden. Unsere *Adact. Hübnéri* ist von den jetzt bekannten die dunkelste, auf beiden Flügelflächen dunkelbraungrau; die Vorderflügel sind auf dem Innenrande weißgrau bestäubt, und in dieser Bestäubung einwärts liegen zwei ziemlich große schwärzliche Flecke, der erste vor, der 2te weit hinter der Flügelhälfte. Der Vorderrand ist an der Flügelspitze auf beiden Flächen weißfranzig, mit braunen Flecken auf der Randlinie. Dieser Art steht am nächsten:

437. (1.) *meridionalis* n. sp.

? *Pteroph. adactylus* Dup. pl. 313. fig. 1. p. 639.

Als *anterioribus costa dorsoque rufescenti-griseis*, *ceterum cinereis*, *ciliis apicis costalibus obscuris maculatis*, *macula in ciliis anguli postici fusca*; *ciliis alarum posteriorum marginis interni carneo-griseis*.

Von der *Ad. Hübnéri* verschieden durch etwas beträchtlichere Größe, die röthlichellgrau Färbung des Vorder- und Innenrandes der Vorderflügel, die nicht weissen Vorderrandfranzen desselben usw. — von der folgenden schon sehr auffallend durch die bleigraue, nicht fahlgelbliche Farbe des Faltendreiecks (*triangulus picalis*), die schmälern Vorderflügel, geringere Größe etc.

Körper hellröthlich staubgrau, an Kopf und Fühlern heller. Hinterleib auf dem Rücken an jedem Segmentrande mit zwei schwarzen Punkten. Beine röthlichweiß, plumper als bey *A. Hübnéri*, die Füße ohne dunklere Gliederspitzen.

Vorderflügel an der Spitze weniger zugespitzt als bey *A. Hübnéri*, hellröthlich staubgrau mit einzelnen, braunen Staubchen. Das Faltendreieck bleigrau; an seinem Vorderrande steht auf dem Anfange des letzten Flügelviertels ein deutlicher, schwarzer Punkt; an dem gegen den Innenrand des Flügels gerichteten Rande zeigen sich 2 wenig deutliche, kleine, braune Punkte an gleicher Stelle wie bey *Ad. Hübnéri*, und an der Spitze des Dreiecks befindet sich nicht selten ein gleicher Punkt. Die Franzen sind wenig heller als die Grundfarbe; an der Flügelspitze ist ein braungrauer Punkt, und darüber auf den Vorderrandfranzen 2 kleinere, die mit ihm bisweilen zusammenfließen. Am Innenwinkel ist auf den Franzen ein graubrauner Fleck.

Hinterflügel bleigrau, wie das Faltendreieck der Vorderflügel. Unter der Mitte geht ein bleichröthlicher Strahl bis zum Hinterrande; wo er öfters mit einigen braunen Schuppen gezeichnet ist. Die Franzen des Innenrandes sind ebenso bleichröthlich, die andern haben diese Farbe nur an der Basis und sind hellgrau.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel grau, am Vorderende an der Spitze in einem breiten Raum schmutzig grauweiß; die Punkte und Flecke der Franzen sind alle recht deutlich. Auf den Hinterflügeln ist die Spitze und der Innenrand weißlich-grauschuppig; am Hinterwinkel sind zerstreute schwärzliche Schuppen.

Auf dem Kalkfelssboden in der Nähe des Kapucinerklosters bey Syracus lebte diese Art in der 2ten Hälfte des Juny. Aus einer niedrigen Tamarisart scheuchte ich sie gegen Abend auf, indem ich das Gesträuch niedertrat; so erhielt ich aus manchem Strauch 3 Exemplare. Die Tamarisart (*gallica*?) ist sehr wahrscheinlich die Futterpflanze der Raupe.

Von Duponchels *Pter. adactylus*, der sicher nicht die nordische *Ad. Hübneri* ist, besitze ich nur die Beschreibung, welche nicht genau genug ist, um mehr als die Vermuthung, daß sie vielleicht zu meiner *Ad. meridionalis* gehöre, zu gestatten.

Er beschreibt sie so: „Die Vorderflügel sind spatelförmig mit ziemlich scharfer Flügelspitze, oben aschgrau, von der Spitze aus allmählich lichter, mit 2 genährten, schwärzlichen Flecken, von denen das innere sichtbar ist als das andre. Die Franzen etwas heller als die Grundfarbe, zeigen einen schwärzlichen Fleck am Innenwinkel. Die Hinterflügel, deren unterer Rand busig ist, sind auf der Oberseite röthlichgrau, einfarbig mit hellern Franzen. Die Unterseite der 4 Flügel ist einfarbig hellgrau. Kopf, Körper, Beine und Fühler von der Farbe der Flügel. — Aus Süßfrankreich.“

438. (2.) *Paralia n. sp.*

Alis anterioribus latiusculis costa dorsoque dilute griseis, ceterum gilvescentibus, ciliis apicis costalibus canis, fuscescente-punctatis.

Die größte mir bekannte Art (Vorderflügelänge 6^{'''}) wie *Pter. ochroactylus*. Ihr nahe steht eine etwas kleinere Art mit noch breiteren Vorderflügeln, *Ad. tamaricis* Heyd. in lit., welche sich leicht daran erkennen läßt, daß die Franzen an der stumpfern Vorderflügelspitze und in einem Striche auf dem Vorderrande braun sind. Von beiden verschieden ist *Adactylus Bennetii* *Curt. Brit. ent. X. 471.* (the sea-side plume); dieser unterscheidet sich von *Ad. tamaricis* durch die vorhin für *Ad. paralia* angegebenen Merkmale, von *Ad. meridionalis*, dessen Flügelgestalt er hat, durch die lebergelbliche Farbe des Vorder- und Innenrandes der Vorderflügel und die violettlichgraue des Faltendreiecks und der Hinterflügel, indem nemlich bey *Ad. merid.* das Umgekehrte in der Färbung statt findet; auch sind bey jenem die Vorderrandfranzen nicht grauweiß, sondern gelblich und die dunkeln Flecke darauf anders gestellt. — *Ad. Frankeniae* ist kenntlich durch ihre Zwerggröße, ihre stumpfen Vorderflügel; ihre grauere Farbe, namentlich auf dem Faltendreiecke.

Grundfarbe des Körpers lebergelblich, auf dem Rückenschilde etwas grauer, auf dem Kopfe weißlichgrau. Beine schmutzig grauweiß. Hinterleib selten mit schwachen Spuren von 2 Punkten am Hinterrande der Ringe, auf dem Bauche weißgrau, braun bestäubt.

Vorderflügel breiter als bey der vorigen Art, außer dem lebergelblichen, mit etwas Grau gemischten Faltendreieck sehr hellgrau, etwas dunkler bestäubt. Am untern Rande des Dreiecks liegen an gleichen Stellen wie bey *Ad. meridionalis* zwey braune Punkte, der hintere dunkler und fleckartig. Ein Punkt

am Anfange des Dreiecks, ein verloschener Fleckchen im obern Rande desselben fast am Anfange des letzten Viertels der Flügelänge. Die Franzen des Hinterwinkels haben einen braunen, verloschenen Fleck und darüber sind an der Hinterrandlinie gewöhnlich 2 braune verloschene Punkte. Die Vorderrandfranzen vor der Flügelspitze sind grauweiß mit 4 braunen Punkten in gleichen Zwischenräumen, von denen die 2 hintersten am wenigsten verloschen, auch der Flügelspitze gegenüber sind sie braungrau, außerdem gelblich hellgrau.

Hinterflügel dunkler, mehr grau als das Vorderflügelndreieck, am Innenrande am dunkelsten. Im Mittelraum gegen die Basis ist eine verdunkelte, etwas gehobene Ader; auf der Unterseite der Flügel ist sie mit einem dichten, langen Schuppenstreif geziert, wie bey den andern *Adactylen*.

Unterseite gelblich hellgrau, auf den Vorderflügeln längs dem Vorderrande vor der Spitze fast weißlich. Die 4 Punkte auf dem Vorderrande deutlicher als auf der Oberseite, bisweilen sehr scharf. Auch der Punkt auf den Franzen der Flügelspitze ist deutlich. Der Innenrand der Hinterflügel ist grauweiß und braun bestäubt.

Diese Art fliegt bey Syracus auf den salzhaltigen Stellen der Syracasümpfe, an der Strafe neben dem großen Haven, im May zwischen den Salzseutern; öfters fand ich sie zwischen den Stachelbinsen. Bey Catania flog ich 3 Exemplare am 3. July auf der mehrfach erwähnten, reichlich mit Stachelbinsen bewachsenen Wiese. Diese Art hat also eine doppelte Generation. An ihr sowohl wie an *Ad. meridionalis* habe ich mich durch den Augenschein überzeugt, daß sie in der Ruhe die sonderbare Flügelhaltung annimmt, die *Curtis* an seiner *Ad. Bennetii* darstellt.

439. (3.) *Frankeniae n. sp.*

Alis anterioribus latiusculis obtusis, costa dorsoque dilute griseis, ceterum cinereis, ciliis apicis costalibus canescentibus cinereo-punctatis.

Die kleinste Art (Vorderflügelänge 4^{'''}), sonst der vorigen ähnlich, aber mit viel stumpferen Vorderflügeln.

Körper hellgraugelblich, auf dem Rückenschilde grauer. Hinterleib mit undeutlichen, braungrauen Doppelpunkten an den Ringändern. Beine weißlich, nicht so zart wie bey *Ad. Hübneri*. Vorderflügel fast so kurz wie bey *Ad. tamaricis*, aber mit noch weniger ausgezogener Spitze. Das Faltendreieck hellgrau, an seiner Spitze mit einem dunkeln Punkt und einem braunen Fleckchen hinter der Hälfte seines untern Randes, an seinem obern Rande kaum mit der Spur eines Punktes. Uebrigens ist die Farbe hell gelblich staubgrau, am Vorderrande vor der Spitze weißlich mit ein paar verloschenen, grauen Punkten.

Hinterflügel hellgrau mit helleren, an der Basis graugelblichen Franzen.

Unterseite grau. Vorderflügel um die Spitze weißlich bestäubt; die Vorderrandfranzen vor derselben noch heller mit 4 deutlichen, grauen Punkten. Innenrand der Hinterflügel weißlichgrau, braun bestäubt.

Diese kleine Art flog ich zwischen den Stachelbinsen auf der Halbinsel jenseits des Havens von Messina am 3. August in einem Exemplare. Am 5. August fand ich zufällig an der zwischen dem *Juncus acutus* wachsenden *Frankenia pulverulenta* 3 Puppen und 4 Raupen, die mir sogleich zu dieser *Adactyla* zu gehören schienen, und außerdem scheuchte ich auch

noch einen Falter auf. Meine am 6. Aug. erfolgte Uebersicht hinderte mich an ferneren Beobachtungen; daher ich nur folgenden anführen kann.

Larva antice tumida, postice attenuata, viridis, granulata, in dorso biseriato-spinosa, spinis incrassatis mucronulatis.

Die Raupe ist erwachsen 6''' lang und ausgezeichnet durch die Aufblähung des 2ten und 3ten Ringes; diese geht durch den 4ten und 5ten Ring allmählich in die dünne, nach hinten immer schwächere Gestalt des Körpers über. Grundfarbe ein liebliches Apfelgrün, welches aber nur an den drei ersten Ringen und an den Seiten der übrigen rein ist. Vom 4ten Ringe an trägt der Rücken eine breite, gelbliche Strieme, die in der Mitte der Ringe rötlich, an den Seiten aber mit Dornen eingefaßt ist. Die ganze Haut ist durch gelbliche Wörzchen gekörnelt. Kopf ziemlich klein, rötlich, um die Wölkchen braun, mit der fast flachen Stirn liegt die Raupe in der Ruhe fast auf dem Boden. Halsgelenk oben breit, am Vorderende mit einem Kranz von ungefähr 12 rötlichen Dörnchen eingefaßt. Der 2te Ring hat auf dem Rücken querüber 4 größere, rötliche Dornen, von denen die beiden größern innern weiter von einander stehen, als die äußern von ihnen selbst. Vom äußersten Dorn geht schief nach hinten eine gelbliche Linie herab bis an den gelblichen Seitenwulst. Der dritte Ring hat gleichfalls 4 Dornen; die 2 innern sind größer als die des 2ten Ringes, und die beiden äußern sind etwas gegen hinten gerückt. Alle diese Dornen endigen in an aufrecht stehendes Wölkchen. Die Pulsader zeigt sich vom 4ten Ringe an, aber nur unterbrochen, in den Gelenkverbindungen. Die 6 nächsten Ringe (vom 5ten an) haben jeder neben der Rückenstrieme einen kurzen, rötlichen Dornenstumpf, der oben vorn und hinten ein horizontales Wölkchen trägt. Der 10te Ring hat 2 spitzere, kegelförmige Höcker; auf dem ersten ist die Wölkche klein und nach hinten gerichtet, auf dem 2ten längeren ist sie horizontal. Der 11te Ring hat über dem Afterschild 2 längere, kegelförmige, höckerige, mit einem aufrechten Wölkchen endigende Dornen. Die Lustlöcher sind sehr unausgezeichnet; ich glaube sie über dem gelblichen Seitenwulst gesehen zu haben. Unter diesem ist die Haut gekörnelt. Beine sehr blaß grüneröthlich; die Dornkranze schießen mit einfach und vollständig, rötlichbraun zu sein.

Die Raupe ist sehr langsam, spinnt im Krüchen, kann sich seitwärts krümmen, sitzt unterwärts an den auf der Erde ausgebreiteten Stengeln der Frankenia ausgestreckt ganz ruhig und wird schwer erkannt. Sie läßt sich aber, wenn die Pflanze ausgerupft wird, leicht fallen. Ihr hellbrauner Koth ist klein und etwas trocken.

Die Puppe ist auf der Oberseite ihrer Futterpflanze an einer gegen die Sonne wenig geschützten Stelle auf einem dürftigen Seidenlager angehängen. Sie sieht einer *Pterophorus*-Larve sehr ähnlich. Sie ist sehr schlank, vorn ohne Vergleich schlanker als die Raupe, hellgrün wie ihre Nahrungspflanze, an den Flügeln heller, ganz kahl, auf dem Rücken fein quersichig. Die gemeinschaftliche Scheide von 4 Weinen reicht über die Flügeldecken um die 2 folgenden Hinterleibseingänge weg. In der Mitte des Rückenschildes geht eine Längscheide, deren oberer Theil beim Auskriechen des Falters aufspringt. Andere Erhöhungen außer zerstreuten Körnchen hat die Puppe nicht. — Sie sitzt mit dem Hintertheil fest, und hinter ihr hängt die abgestreifte Haut. Gestört schlägt sie hinterwärts über, bis sie mit dem größten Theil des Körpers senkrecht steht. —

Am 7. August war mir ein Schmetterling ausgekrochen. Am 13ten August ein zweiter; dieser, von dem ich nicht weiß, ob er von den gefundenen Raupen stammte, war schon todt, jedoch noch weich. Die Art scheint also ein zartes Leben zu haben.

Pterophorus.

Costa kennt folgende Arten seines Königreichs: 1) *Pt. pentadactylus* (ohne Ortsangabe). 2) *microdactylus* etwas selten in Ädunen. 3) *rhododactylus* mit vorigem, weniger selten. 4) *didactylus* mit den vorigen nicht selten.

Ich habe folgende gefunden:

440. (1.) *Acanthodactylus.*

Fiss 1841. S. 784.

Zwei Männchen, fast so grau wie die Stammart, doch schon zu Var. b. hinneigend, und 3 Männchen, 4 Weibchen der Var. b., letztere größer als jene, fieng ich bey Syracus und Catania, und zwar von jeder Varietät ein Exemplar bey erstem Orte. Bey Syracus erhielt ich sie am 23. May gegen Abend im Gestrüpp einer Schlucht am Abhange der ehemaligen Neapolis, bey Catania am 25. Juny am Spätnachmittag im schattigen Gestrüpp einer Anpflanzung zwischen Lavablößen. Sie haben weiter nichts Ausgezeichnetes.

441. (2.) *Distans* n. sp.

Alis anterioribus luteo-fuscescentibus, lacinii obsolete albo bistrigatis; digiti terti dorsi pone medium atrosquamato.

Nach einer sehr langen und mühseligen Untersuchung halte ich es für zweckmäßiger, die in Kleinasien und Italien gefangenen Exemplare für eigene Arten als, wie ich es in der Aufzählung der kleinasiatischen Falter (1847. 38.) gethan habe, für *Pter. tristis* zu erklären. Sie gehören zu einer Abtheilung von *Pterophorus*, in welcher es sehr schwer ist, für die Arbeiten sichere Merkmale aufzufinden, wenn man nicht ihre Raupen und Puppen vergleichen kann, so daß sich erwarten läßt, daß für die südlichen, nach dem ersten Eindruck als verschiedene Arten geltenden *Pterophoren* die Bestätigung künftig noch eintreten werde. Bieleicht aber ergibt sich dennoch, daß *P. distans* und *laetus* nur die verschiedenen Generationen des südlichen *P. tristis* sind, wofür ich sie nach ziemlich sorgfältiger Prüfung der Exemplare anzusehen sehr geneigt war. Was dieser letztern Vermuthung noch einen höhern Grad von Wahrscheinlichkeit gibt, ist der Umstand, daß ein von Löw bey Macri zu Ende May gefangenes Weibchen in allen Merkmalen aufs Genaueste mit meinem schlesischen *Pt. tristis* stimmt und als solcher nicht zu bestreiten ist, und daß von einem bey Kellernisch in der Mitte May gefangenen Weibchen (das Männchen jedoch in der Ebene, das Weibchen im Gebirge) — das Männchen zu *Pt. laetus*, das Weibchen zu *P. distans* gezogen werden muß.

Pt. distans ist ansehnlich größer als *Pt. tristis*. Seiner Färbung ist etwas mehr Gelb beigemischt, wodurch sie angenehmer gelbgrau braun erscheint. Die Zeichnung ist genau dieselbe. Der weiße Saum der Vorderanflansungen am obern Zipfel der Vorderflügel ist nicht so breit wie bey *Pt. tristis*; auf der Unterseite ist der Raum von der Spitze bis zur hintern Querlinie, in welche die weiße Vorderanlinie übergeht, merklich heller und schmaler. Dem Hauptunterschied gibt das schwarze Schuppenhäufchen an der dritten Hinterflügelader; es

ist kleiner, weitläufiger gestellt und der Basis entschieden etwas näher gerückt, und da es kürzer ist, merklich weiter von der Spitze entfernt als bey *Pt. tristis*. An der Spitze dieser Feder hat nur das Weibchen am rechten Flügel eine schwarze Schuppe; beim Männchen fehlt sie gänzlich.

Das Männchen flog ich bey Syracus am 7. May in einer grassigen Schlucht des Abhanges der ehemaligen Neapolis. Das Weibchen stammt, wie schon erwähnt, von der kleinasiatischen Küste.

442. (3.) *Pt. laetus* n. sp.

Corpore, alisque anterioribus ochraceis, his postico griseiscentibus; lacinii obsolete albo-bistrigatis; digiti tertii dorso longe ante apicem squamis paucis atris instructo.

Var. b. *Alis anterioribus brunnescentibus, basi dilutior* (As. min. — Rom.)

Größe wie bey *Pt. tristis* veränderlich (Vorderflügelänge 3—4 $\frac{1}{2}$ "). Grundfarbe des Körpers und der Vorderflügel hell ochergelb; die Vorderflügelfeder vor der ersten und bis zur 2ten gewöhnlichen Quertlinie etwas bräunlich, am Vorderende selbst braun. Die Franzen hinter der 2ten Quertlinie schmaler weiß als bey *Pt. tristis* und auf der Unterseite weniger rein, daher von der hellen Grundfarbe nur wenig abstechend. Am Hintereckel des 2ten Vorderflügelpfels ist das Weiße in den Franzen gewöhnlich eingeschränkt als bey *P. tristis*. Die Hinterflügelfeder sind gelblicher braun und heller; das Schuppenhäufchen an der dritten Feder ist stets kleiner und daher die Entfernung von ihm bis zur Spitze größer; an dieser sitzen 3 bis 0 schwarze Schuppen. — Die ganze Unterseite ist viel gelblicher als bey *Pt. tristis* und der Hinterleib besonders hell ohne Braun. Alles Uebrige stimmt mit dieser Art.

Das asiatische Exemplar (von Kellernisch) gehört zu den größten und hat eine besonders dunkle Farbe. Die erste weiße Quertlinie der Vorderflügel und der Fleck vor der Spaltung schwärmen ein wenig. Ein Männchen aus der Campagna von Rom gleicht ihm völlig, gehört aber zu den kleinsten Exemplaren. Diesen *Pt. laetus* flog ich am 26. Juny bey Catania in der Gesellschaft des *Pt. acanthodactylus*, am 10. und 11. July in 3 Exemplaren an trocknen Stellen der Berge bey Messina; in der Campagna südlich von Rom flog nicht selten auf dünnen Grastellen am 24. und 28. August ganz nach der Weise unsers *Pteroph. pilosellae*. Sein Flug hat wahrscheinlich eine lange Dauer. Dr. Löw flog ihn in Kleinasien noch im Septbr. und November.

443. (4.) *Marginellus* n. sp.

Alis anterioribus profundius fissis brunneo fuscis, lacinii niveo-bistrigatis, linea in ciliis costae ante apicem tenui, nigra, intus nigro-marginata, litura ciliorum laciniae posterioris alba; digiti tertii dorso atro niveoque squamato.

Pter. obscurus in dem Verzeichn. der kleinasiat. Schm. Jhs 1847. S. 38.

Nächst verwandt mit *Pteroph. obscurus*, in derselben Größe oder etwas darüber. Die Unterschiede sind folgende: 1) Die Vorderflügel sind fast bis zur Mitte gespalten. 2) Der obere Zipfel der Vorderflügel ist schmaler, daher die erste weiße Quertlinie etwas kürzer. 3) Der Vorderrand zwischen den zwey weißen Quertlinien ist schwarzfranzig. 4) Hinter der zweiten

Quertlinie sind die Vorderrandfransen schmaler weiß und einwärts mit einer feinen schwarzen Linie eingefasst, hinter deren Ende, fast an der Flügelspitze, sie sich etwas erweitert. Sie ist es auch auf der Unterseite, wo die Spitze des Zipfels bläßer gelbbraun ist. 5) Das Weiße auf den Franzen des hintern Zipfels bildet einen größern, vollständigern, weissen Fleck, in dem es die Franzen weiter nach vorn zu fñrt. 6) Vor und an der Spitze der 2ten Hinterflügelfeder sitzen zwischen den schwarzen Schuppen eben so lange weiße, und in Mehrzahl finden sie sich beim Weibchen am Hinterrande weiter einwärts von dem schwarzen Schuppenhäufen.

Drey Weibchen flog ich bey Syracus Abends in den grassigen Abhängen der ehemaligen Neapolis am 4. und 23. May; ein gutes Männchen bey Catania am 4. July an einer Culturstelle zwischen Lava. Das Löwische Exemplar, von Macri in Kleinasien, das ich wie die sicilischen bisher für *Pt. obscurus* hielt, muß ich, da die übrigen Merkmale abgelenen oder doch un deutlich sind, wegen des längern obern Zipfels der Vorderflügel für *P. marginellus* erklären. Diese Art scheint den *Pt. obscurus* im Mittelmeergebiet zu ersetzen.

444. (5.) *Loewii*.

Verzeichn. der kleinasiatischen Schmetterl. Jhs 1847. S. 38.

Diese Art ist an den beiden schwarzbraunen Punkten in den Hinterrandfransen des Vorderzipfels der Vorderflügel gut zu erkennen. Sie ändert in der Größe und Färbung etwas ab. Manche Exemplare haben über dem braunen Punkt an der Spaltung einen braunen Schatten, der mehr oder weniger die Form eines Längsstricheldens gewinnt. Die braune Schuppenlinie im Vorderzipfel ist manchmal sehr dünn oder aus getrennten Pünctchen gebildet, daher wenig sichtbar. Wie bey *Mictodactylus* zeigt sich bisweilen ein weißlicher, schiefer Querstrich. Was dieser Art aber abgeht, ist der weiße Saum der Vorderrandfransen am ganzen Vorderzipfel.

Pter. Loewii flog ich zuerst am 9. April bey Messina an einem Bergabhange zwischen Arbutus- und Heidesträuchern, darauf am 21. Juny bey Syracus in der Nähe des Capucinerklosters, beide Männchen sind etwas größer als die später gefangenen. Um Messina traf ich sie einzeln nach Anfang des July bis in den August an trocknen Stellen der Bergabhänge, um Neapel ein einziges Männchen beim Agnasee am 15. August. Da die Art auch auf *Nobus* lebt, so scheint sie, als Stellvertreterin des *Pter. mictodactylus* die ganzen Küsten des Mittelmeers zu bewohnen.

445. (6.) *Aridus* n. sp.

Alis anterioribus gilvescenti-griseis, juxta costam obscurioribus, puncto sub fissura fusco, ciliis costae apicalibus fusciscentibus, puncto in ciliis anguli postici laciniae anterioris unico fusco; ciliis digiti tertii brevisculis.

Var. b) puncto sub fissura obsoleto.

Var. c) strigula alba per laciniam anteriorem obsoleta (mas. fem.)

Größe wie der aller kleinste *Pter. fuscus* der Herbstgeneration, auch die Färbung ist ähnlich röthlichstaubig, nur noch bleicher. Die Theile der Flügel sind feiner, namentlich ist der Vorderzipfel der Vorderflügel dünner und länger. Die Franzen der Hinterecken der Zipfel sind an der Basis weißlich, und auf

denen des Vorderzipsels zeichnet sich der braune Punct durch Deutlichkeit aus. Die Vorderrandfransen dieses Zipsels sind nur über dem Anfange der Flügelspalte sehr schmal weißlich, darauf aber bis zur Spitze in der Breite zunehmend bräunlich. An der Spaltung ist ein brauner Punct, in der Gestalt etwas veränderlich, kleiner als bey *Pt. fuscus*, und nicht soweit über die Spaltung hinaufreichend, gleichsam der untere Theil des dortigen Fleckchens. Dieser Punct ist bey var. b. ganz verschollen und nur eine dunkle verfloßene Stelle (var. b.)

Wieweilen hat der Vorderzipsel an der gewöhnlichen Stelle einen verloschenen, weißlichen Querstrich. — Auf der Unterseite sind die Flügel graubräunlich; die Hinterhälfte der Vorderflügelzipsel und der ersten Hinterflügelzipsel weißlich überflogen. — Keine schmutzig weißlich.

Diese Art scheint in Sicilien und Italien nicht selten und die Stellvertreterinn des *Pt. fuscus* zu seyn. Sie fliegt um Syracus im May (am 23. ein besonders großes und dunkles Exemplar der var. c., am 30ten ein Männchen, am 31. zwey gewöhnliche Männchen und 1 Weibchen) und im Juny (am 4. 6. 7. 19.). — Bey Messina war sie am Castellaccio im dünnen Grafe nicht selten den ganzen July hindurch. Einzeln erhielt ich sie bey Rom (27. Aug.), Narni (4. Septbr.), Tolentino (6. Septbr.) und Ancona (11. Septbr.) Immer waren trockne, dürre Grassstellen ihr Aufenthalt.

446. (7.) *Pterodactylus*.

Das erste Geißchen, das ich in Sicilien fang, war ein schönes, ganz fleisches Männchen der var. b. Es flog am 29. Februar im Pelorogebirge bey Messina ziemlich hoch, aus Heidegesträuch auf, und ich war nicht wenig verwundert, zu derselben Zeit, wo bey uns dieser gemeine Falter nach der Ueberwinterung im Walde gefunden wird, ihn ein paar Hundert Meilen südlich wieder anzutreffen. Es war übrigens das einzige Exemplar dieser Art, das mir in Sicilien zu Gesicht kam. Zwey Männchen der Stammart, das eine in sahlgelblicher, das andere in mehr grauer Grundfarbe, flog bey Rom am 25. August und bey Tolentino am 6. Septbr.

447. (8.) *Carphodactylus*.

? *Pteroph. microdactylus*? Costa. Faun. sp. 2.

Nur ein Weibchen bei Syracus am 15. May. Größe eines größten *Pt. microdactylus*. Die Vorderflügel sind im Mittelraum sehr sparsam braun besäufet; nur ein sehr kleines Schuppenbüschchen zeigt sich unten am Anfange der Spalte. Der Fleck in den Vorderrandfransen ist sehr deutlich, wenn auch nicht groß. Vor der Spitze ist nur eine schwarze Schuppe in den Vorderrandfransen. Außerdem sind die Ränder ohne Fiedel und Punkte, was bey *Carphodactylus* nicht selten vorkommt.

448. (9.) *Malacodactylus* n. sp.

Capite ochraceo; alis anterioribus exalbidis ultra medium fissis, costa laciniae anterioris ante apicem fusca.

var. b) alis anterioribus unicoloribus.

Nächster Verwandter des *Pt. tetradactylus* und nur in Wenigem verschieden. Bey aller Verändlichkeit erreicht er nie dessen Größe, wohl aber nicht selten die Kleinheit des *Pt. microdactylus*. Den wesentlichen Unterschied von jenem gibt die Spalte der Vorderflügel, die tiefer in die Fläche eindringt und dadurch die Zipsel länger und dünner macht. Die Färbung erreicht nie die Dunkelheit wie dort; im Gegentheil ist sie meist so hell wie bey der Jungeneration des *P. ischnodactylus*.

3fte 1847. Heft 12.

Immer wieder aber, wie bey jenem, die helle Farbe am Ende der beiden Zipsel durch die dunkeln Franzen des Innenrandes hervorgehoben. Das Braune der Vorderrandfransen reicht nie so weit gegen die Spitze des vorderen Zipsels und verbleicht sehr oft ganz und gar. Hinterflügel und Unterseite sind heller. Rückenschild klaff canariengelb. Die Hinterschiene ist etwas länger als bey *Pt. tetradactylus*.

Das dunkelste Exemplar ist ein bey Syracus am 24. April gefangenes Männchen; etwas heller ist ein kleines, von L'w auf Rhodus im April gefundenes Männchen. Die im April und im Anfang May bey Syracus vorgekommenen Falter sind alle etwas dunkler als die spätern. Ich sammelte sie meist nahe dem alten Theater zwischen den Gräberfelsen, wo ich sie aus den dort häufigen Büschen des *Origanum smyrnaeum* schenkte, woran ohne Zweifel die Raupe lebt. Sie zeigten sich hier noch den ganzen Juny durch. Im July klopste ich die Art bey Messina hier und da nicht selten an Abhängen der Berge aus *Nepeta calamintha*, am meisten jedoch aus dem damit durchwachsenen Gestrüpp, womit die Mauern des Castellaccio eingefaßt sind. An ähnlicher Stelle erhielt ich ein paar Exemplare am 26. August bey Rom an der Stadtmauer bey St. Peter und ein einzelnes bey Triest am 14. Septembr. Hier ist die *Nepeta* sicher die Nahrungspflanze der Raupe. Ich bezweifle nicht, daß die Generation doppelt ist, und daß von den im April und May fliegenden Faltern im Sommer die Nachkommenschaft erscheint.

449. (10.) *Ischnodactylus*.

Var. a) alis anterioribus osseis, posterioribus fuscescenti-cinereis.

Var. b) alis anterioribus pallide stramineis, posterioribus canis.

Die Punkte in den Franzen lassen diese Art stets sicher erkennen, wenn auch der eine oder andere abgeflogen ist. Da die Stellung derselben gar nicht abändert, wohl aber der Ton der Grundfarbe, so lassen sich nur nach letzterer zwey Varietäten aufstellen, von denen ich die mir viel seltener vorgekommene in der 3tis 1841. beschrieben habe. Ihr Rückenschild und die Vorderflügel zeigen dem sehr blassen Weißgelb etwas Döbergelbliches beygemischt, und die Hinterflügel sind ziemlich dunkel bräunlichgrau mit etwas helleren Franzen. Bey der zweyten Varietät sind die Letztern viel lichter, und vorzüglich beim Weibchen fast grauweiß; den Vorderflügeln aber fehlt die Beymischung, und das Weißgelbe ist sehr verdünnt und dem Weißem nahe.

Bey Syracus auf dünnen Stellen um das Capuzinerkloster im May und Juny. Das zuerst, am 13. May, gefangene Weibchen ist ein Vindglied der var. a und b; die andern im May vorgekommenen Exemplare gehören zu var. a. Alle diese flogen an einer andern Stelle als die im Juny gesammelten, nämlich auf einem sonnigen, dünnen Anger, wo ich sie aus niedrigem, verblühtem Distelgestrüpp herausklopfte. Vom 9—22. Juny flog ich die var. b. auf einem reichlich mit *Thymus creticus* bewachsenen Plage, und, was mich sehr bestrebet, die Exemplare waren alle noch schön erhalten. Ihre Nahrung ist hier ohne Zweifel der *Thymian*. So sehr mir aber die Verschiedenheit der Flugzeit und die damit zusammenhängende Verschiedenheit der Färbung auffällt, so kann ich doch nach sorgfältiger Prüfung nicht mehr als eine Art anerkennen.

450. (11.) *Siceliota* n. sp.

Alis anterioribus ochraceis, laciniiis albo obsolete bistrigatis, ciliis niveo nigroque alternatis, digiti tertii marginae postico in medio nigro-squamato (mas, fem.)

Nabe verwandt mit *Pteroph. paludum*, sehr ausgezeichnet dadurch, daß an der Mitte des Hinterandes der dritten Hinterflügel Feder eine Reihe von 4—6 schwarzen Schüppchen auf den Franzen sitzt. Diese Art würde demnach zu *Pterophorus* Gruppe II. gehören; aber die Vorderflügelzipfel sind völlig ohne Hinterwinkel und einfach linear wie bei den andern Arten der Gruppe IV.

Größe wie *Pter. microdactylus* oder ein wenig darüber. Der ganze Körper und die Vorderflügel sind angenehm ocherfarbig, wie bei *Pter. lactus*. Fühler weiß und schwarzgeringelt. Oberer Augenrand schmal weiß. Laster ziemlich lang, gerade, oberhalb, unterwärts weiß und etwas behaart, die Haare am Ende eine kleine Spitze bildend, über welche das bräunlichere Endglied weit wegragt. Die 4 vordern Beine gelbbraun mit weißer Längslinie. Hinterbeine weiß mit gelbbrauner, an den Schienen doppelter Längslinie. Das obere Dornenpaar der Hinterextremitäten hat um seine Basis einige braune Haare, sitzt unter der Mitte und ist so lang wie sein Abstand von der Schienenspitze, das zweite, kürzere Dornenpaar hat nur die Länge des ersten Fußgledes; beide Paare sind weiß mit brauner Rückenlinie und Spitze. Hinterleib beim Hinterrücken weißlich, übrigens mit weißlichen Längsstrichen; am Bauche hell.

Vorderflügel bis über die Mitte gespalten, am Vorderende nach hinten in der Breite zunehmend dunkel. Am Anfange der Spalte ist ein Häufchen weißer Schuppen. Ueber den Vorderzipfel gehen zwei deutlichere, weiße Streifen als über den Hinterzipfel, und seine Spitze ist breiter weiß. An den 3 weißen Stellen sind auch die braunen Franzen mit weißen Schuppen und Haaren in beträchtlicher Breite begabt. Unter der Spitze jedes Zipfels trägt der Innenrand ein tiefschwarzes Schuppenfleckchen; der hintere hat im Ganzen 5 dergleichen in etwas ungleichen Zwischenräumen, und hinter dem vorletzten ist in den Franzen ein deutlicher, weißer Wisch.

Hinterflügel gelbbraunlich; die dritte Feder hat am Innenrande von der Basis bis zur Mitte auf den Franzen gestreckte weiße Schuppen, und an der Mitte eine, zwar wenig auffallende, gedrängte Reihe von 4—6 schwarzen Schuppen. An der Spitze der Feder sind die Franzen weißlich.

Unterseite hell gelbbraunlich, auf den Franzen mit verloschenem schwarzen Stellen; die weißlichen Querlinien der Zipfel sind ausgebreitet und etwas in einander geflossen.

Um *Syracus* aus den trocknen Kalkhöhlen der ehemaligen Nyche an dürren Grasstellen zwischen *Poterium spinosum*, zuerst einmal am 13. May, dann öfter, doch im Ganzen sehr selten, vom 9ten Juny an. Am 3. July flog ich bei Catania, wo kein *Poterium* wächst, auf einer Grasstelle ein schönes Männchen von *Pt. Siceliota*. Am Messina kam mit statt dieser Art nur *Pt. lactus* vor. In der Ruhe hält sie die Vorderflügel ganz horizontal und völlig ausgebreitet; von den Hinterflügeln ragen nur die Franzen darunter hervor.

Alucita.

Costa's Aluc. hexadactyla, die einzige, die er als neopotentiliani aufführt, ist ungeschadet der Aufnahme von Treitschke's Diagnose und einer Menge Citate wahrscheinlich nicht

meine *Aluc. hexadactyla*, was sich ohne Aufsicht der Originale nicht entscheiden läßt. Seine Art soll selten seyn; doch fand er einst an einer Stelle am Abhange des Gran sasso d'Italia eine große Menge.

451. (1.) *Zonodactyla* n. sp.

Palporum articulo ultimo brevissimo vix e pilis penultimi prominente; alis gilvo-griseis, fasciis duabus albidomarginatis, posteriore in costae maculam duplicem exeunte. (fem.)

Größe einer sehr kleinen *Aluc. hexadactyla*, ausgezeichnet und leicht kenntlich durch das kurze Endglied der Laster, welches kaum am Ende der Behaarung des vorletzten Gliedes oberwärts hervorsticht und nicht ganz das Ende derselben erreicht; sie sind etwas kürzer als bei *Polydactyla*, zusammengebrückt, breedig, auswüts braun angeflogen; das Endglied ist auswüts vor der Spitze braun. Die Grundfarbe des Körpers und der Flügel ist ein helles, gelbliches Staubgrau, viel angenehmer als bei *Grammodactyla*. Die Binden sind mit weißlichen Linien scharf gerandet und diese Linien selbst auf den Vorderflügeln braun gestümt. Der der ersten Binde entsprechende Fleck auf dem ersten Finger ist etwas nach außen gerückt, und so scheint diese Binde am Vorderrande stark erweitert, läuft entschieden in zwei Fleckchen aus. Der Punkt an der Spitze ist ocellenartig von der Grundfarbe eingefaßt. Die Unterseite ist heller, aber ganz gleich gezeichnet. Auf den Hinterflügeln sind die Zeichnungen bei weitem nicht so scharf wie auf den Vorderflügeln, und an der Basis finden sich keine ausgezeichneten schwarzen Stellen.

Der Hinterleib hat weiße Ringränder und vor denselben eine Querreihe von 3 fast zusammenhängenden, braunen Fleckchen; auf dem 2ten, helleren Ringe sind sie kleiner; auf dem ersten Ringe sind an ihrer Stelle zwei breite, braune Quersflecke.

Von dieser durch den Lasterbau charakterisirten Art erhielt ich nur ein Weibchen am 21. Juny in der Gegend des Capuzinerklosters bei Syracus.

Zwischen diese Art und *Aluc. grammodactyla* muß eine um Wien von Mann entdeckte, *Aluc. desmodactyla* Z., gestellt werden. Mann und Fischer v. Röslerstamm hielten sie, wenn ich nicht irre, für *Dodecadactyla*, und ich selbst erklärte sie beiden Gründe bei meiner Anwesenheit in Wien für meine *Grammodactyla*, der sie allerdings in der Größe der Laster sehr nahe kommt. Ich besitze von *Desmodactyla* nur ein Männchen. Am leichtesten unterscheidet man *Desmodactyla* daran, daß die hintere braune Binde in zwei braune Flecke wie bei *Zonodactyla* ausläuft, die noch etwas breiter sind als bei dieser. Die Grundfarbe ist ein sehr helles Weißgrau und die weißen Ränder der Binden stehen von ihr nicht sehr ab. Das letzte Lasterglied ist ein wenig schlanker und länger als bei *Aluc. grammodactyla*.

451. (2.) *Palodactyla* n. sp.

Palporum articulo ultimo adscendenti brevi; alis albidis, fasciis duabus murinis per omnes continuatis, exteriore in costae maculam unicam coarctata. (mas, fem.)

Es kann seyn, daß ich meine Aufzählung italienischer Falter mit einer Varietät statt mit einer Art beschließe. *Palodactyla* stimmt nemlich bis auf wenige Abweichungen, die nicht einmal unwandelbar zu seyn scheinen, mit *Aluc. grammodactyla* aufs Genauste überein. Sie hat auf dem Vorderkörper und den

Flügeln ein etwas graues Weiß, am Vorderende der Vorderflügel am reinsten, und beim Weibchen ist es so lebhaft, daß ohne die Zwischenstufen über die Artrechte wenig Zweifel entstehen würden. Das sehr verflozene Männchen ist weißlichgrau, viel heller als *Grammodactyla*. Das letzte Lasterglied ist, wohl wegen der offenbar abgeriebenen Haare des zweyten Gliedes, länger und ungespitzt. Der Hinterleib ist wie bey *Grammodact.*, nur am zweyten und letzten Gliede und an den Ringrändern weißer. Ähnlich gezeichnet ist auch der Hinterleib eines syracussischen Weibchens, das auf den Flügeln in der hellen, weißlichen Färbung den schönsten Exemplaren nahe steht. Diese, wahrscheinlich die Sommergeneration, haben auch den Hinterleib weißgrau, an den Ringrändern weißer, und auf dem 2ten und 3ten Ringe mit zwey schwarzen Querflecken bezeichnet. Die weiße Farbe der Flügel wird vom Vorderende der vordern aus nach hinten allmählich verloschener. Wie bey *Grammodact.* endigt jede der zwey Binden auf dem Vorderende in einen Fleck. Die Spitze der ersten Feder ist bey *Grammodact.* bräunlich mit schwarzem Endpuncte und dahinter mit weißlichen Franzen. Bey *Palodact.* ist sie weiß mit schwarzem Endpunct und unter demselben mit braunen Franzen; während die übrigen Franzen weiß bleiben. Auf den Hinterflügeln zeigt sich nahe der Basis ein bindenförmiger, tief schwarzer Querfleck. — Größe veränderlich, wie die allerkleinsten *Hexadactyla*.

Die zwey dunkelsten Exemplare, ein Männchen, fieng ich bey Syracus um die Latomien im Grase am 10. und 13. May, 4 schöne helle Weibchen bey Messina im Wallgraben des Castellaccio im dünnen Grase und Gestrüpp am 23. und 25. July.

I. Uebersicht

von Zeller's italienischen Schmetterlingen. S. 121.

- A. *Papilionides* I. Heft 2.** *Sphingides* IV. Heft 6.
S. 123. S. 401.
1. Melitaea.
 2. Argynnis 124.
 3. Vanessa 125.
 4. Limenitis 127.
 5. Charaxes —
 6. Hipparchia 130.
 7. Polyommatus 147.
 8. Lycaena 157.
 9. Thecla 158.
- Papilionides* II. Heft 3.**
S. 212.
10. Papilio.
 11. Pieris 219.
 12. Leucophasia 228.
 13. Colias 228.
- Papilionides* III. Heft 4.**
S. 284.
14. Rhodocera.
 15. Libythea 285.
 16. Hesperia 285.
- B. *Sphingides* 293.**
1. Atychia.
 2. Zygaena 296.
 3. Syntomis 307.

11. Leucania 446.
 12. Xanthia 447.
 13. Cerastis —
 14. Cleophana 448.
 15. Cucullia —
 16. Plusia —
 17. Anarta 450.
 18. Heliothis 451.
 19. Acontia 452.
 20. Erastria —
- Noctuides* V. Heft 7.**
S. 481.
21. Anthophila.
 22. Ophiura 484.
 23. Catocala —

E. *Geometrides* p. 484.

1. Ennomos.
2. Geometra 486.
3. Asplates 489.
4. Boarmia 492.
5. Fidonia 492.
6. Chesias 495.
7. Cabera —
8. Acidalia 498. 516.
9. Larentia 502.
10. Cidaria 504.
11. Zerene —
12. Idaea 505.
13. Dosithea 515.

F. *Pyrallides* VI. Heft 8.
S. 561.

1. Herminia.
2. Hypaena.
3. Pyralis 562.
4. Scopula 566.
5. Botrys 567.
6. Tegostoma n. 581.
7. Nymphula 581.
8. Duponchelia 588.
9. Asopia 590.
10. Endotricha n. 593.
11. Hypotia n. 594.

***Pyrallides* VII. Heft 9.**
S. 641.

12. Choreutis.
13. Pyrausta 644.
14. Hercyna 653.

G. *Tortricides* p. 653.

1. Heterogenea.
2. Penthina.
3. Tortrix 657.
4. Coccyx 664.
5. Sericoris 665.
6. Aspis 668.
7. Carpocapsa 668.
8. Sclaphila 669.

***Tortricides* VIII. Heft 10.**
S. 721.

9. Crocidosema n.
10. Paedisa 722.
11. Grapholitha 732.
12. Phoxopterus 738.
13. Teras 739.
14. Cochyli —

H. *Crambides* p. 745.

1. Crambus.
 2. Eudorea 761.
- I. *Phycides* p. 761.**

1. Myeloides.
 2. Anerastia 767.
 3. Phycidae 768.
 4. Epischina 769.
 5. Nephopteryx 771.
- Phycides* IX. Heft 11.**
S. 801.

6. Pempelia.

K. *Tineides* p. 801.

1. Talaeporia.
2. Tinea 802.
3. Calantica Heyden 811.
4. Eriocottis n. 812.
5. Micropteryx 814.
6. Nematopogon 816.
7. Adela 816.
8. Nematoides 817.
9. Plutella 818.
10. Ypsolophus 820.
11. Anchinia 822.
12. Harpella 823.
13. Oecophora 824.
14. Hyponomeuta 835.
15. Pseada 836.
16. Depressaria 836.
17. Phibalocera 845.
18. Gelechia 845.

***Tineides* X. Heft 12.**
S. 881.

19. Röslerstammia 881.
20. Aechmia 881.
21. Coleophora 881.
22. Gracilaria 889.
23. Cosmopteryx 889.
24. Elachista 890.
25. Opotegea 893.
26. Lyonetia 894.
27. Lithocolletis 895.
28. Tischeria 895.
29. Pterolonche n. 896.

L. *Pterophoridae* 898.

1. Adactyla 898.
2. Pterophorus 902.
3. Alucita 907.

II. Register der Genera.

Acidalia 498. 516.
 Aechmia 881.
 Acontia 452.
 Acronycta 437.
 Adactyla 898.
 Adela 816.
 Agrotis 439.
 Alucita 907.
 Amphipyra 441.
 Anarta 450.
 Anchinia 822.
 Anerastia 767.
 Anthophila 481.
 Argynnis 124.
 Asopia 590.
 Aspilates 489.
 Aspis 668.
 Atychia 293.
 Boarmia 492.
 Bombyx 421.
 Botys 567.
 Bryophila 438.
 Cabrera 495.
 Calantica 811.
 Caradrina 444.
 Carpopapsa 668.
 Catocala 484.
 Cerastis 447.
 Charaxes 127.
 Chesias 495.
 Choreutis 641.
 Cidaria 504.
 Cleophana 448.
 Coccyx 664.
 Cochylis 739.
 Coleophora 881.
 Colias 228.
 Cossus 424.
 Cosmopteryx 889.
 Crambus 745.
 Crocidosema 721.
 Cucullia 448.
 Depressaria 836.
 Dosithea 515.
 Duponchelia n. 588.
 Elachista 890.
 Eudotricha 593.
 Ennomos 484.
 Epischia 769.
 Erastia 452.
 Eriocottis n. 812.
 Eriopus 443.
 Endorea 761.
 Euprepia 432.
 Fidonia 492.
 Gastropacha 421.
 Gelechia 845.
 Geometra 486.
 Grapholitha 732.
 Harpella 823.
 Heliotis 451.
 Hercyna 653.
 Herminia 561.
 Hesperia 285.
 Heterogenea 655.
 Hipparchia 130.
 Hypena 561.
 Hyponomeuta 835.
 Hypotia n. 594.
 Idaea 505.
 Larentia 502.
 Leucania 446.
 Leucophasia 228.
 Libythea 285.
 Limenitis 127.
 Liparis 425.
 Lithocolletis 895.
 Lithosia 429.
 Lycaena 157.
 Lyonetia 894.
 Mamestra 444.
 Melitaea 123.
 Micropteryx 814.
 Myelois 761.
 Nematitis 817.
 Nematopogon 816.
 Nephopteryx 771.
 Nymphula 581.
 Oecophora 824.
 Ophiura 434.
 Opotegea 898.
 Paedisca 722.
 Papilio 212.
 Paranthrene 401.
 Pempelia 801.
 Penthina 653.
 Philalocera 845.
 Phlogophora 443.
 Phloxopterus 738.
 Phycidea 768.
 Pieris 219.
 Plusia 448.
 Plutella 818.
 Polia 444.
 Polyommatus 147.
 Psedalia 836.
 Psyche 425.
 Pterolonche 896.
 Pterophorus 902.
 Pterophoridae 898.
 Pygaera 424.
 Pyralis 562.
 Pyrausta 644.
 Rhinosis 836.
 Rhodocera 284.
 Röslerstammia 881.

Saturnia 421.
 Sciaphila 669.
 Scopula 566.
 Sericoris 665.
 Sesia 401.
 Sphinx 419.
 Syntomis 307.
 Talaeporia 801.
 Tegostoma 581.
 Teras 739.

Thecla 158.
 Tinea 802.
 Tischeria 895.
 Tortrix 657.
 Triphaena 442.
 Vanessa 125.
 Xanthia 447.
 Ypsilophorus 820.
 Zerene 504.
 Zygaena 296.

III. Register

über die bisher in deutschen Werken unbeschriebenen Arten und Gattungen dieser Abhandlung.

A. Genera.

Calantica Heyden (Tin.) 811.
 Crocidosema (Tortr.) 721.
 Duponchelia (Pyr.) 588.
 Endotricha (Pyr.) 593.
 Eriocottis (Tin.) 812.
 Hypotia (Pyr.) 594.
 Pterolonche (Tin.) 896.
 Tegostoma (Pyr.) 581.

B. Species.

Abstersella (myelois) 763.
 Aceriana (Penthin) F. R. 656.
 * Achillella (Tin.) Cost. 805.
 * Aenalis (Pyr.) Cost. 563.
 Acerifrons (Sesia) 415.
 * Albella (Tin.) Cost. 808.
 Albella (Calant.) Hdn. 812.
 Albescens (Pterolonche) 896.
 Albipalpana (Tortr.) 662.
 Albunea (Paedisca) 724.
 * Ambiqueilus (Harpella.) Cost. 823.
 Anapiellus (Cramb.) 757.
 Angulatellus (Cramb.) Dup. 755.
 * Angulosella (Plut.) Cost. 824.
 Anellata (Ses.) 415.
 Anthyllidella (Gelech.) Hbn. 857.
 * Arcuella (Oecoph.) Cost. 825.
 * Argentellus (Cramb.) Cost. 746.
 Argentinipennella (Coleoph.) Dup.
 Argillacealis (Botys) 579.
 Argyalis (Botys) Cost. 567.
 Aridata (Idaea) 513.
 Aridus (Pteroph.) 904.

* Attenuaria (Dosithea) Ramb. 516.
 * Augustella (Tin.) Cost. 804.
 * Avellinella (Oecoph.) Cost. 828.
 Breviculata (Zerene) Rmb. 504.
 Brevispinella (Anchin.) 822.
 Bruguieralis (Botys) 569.
 * Canaella (Plut.) Cost. 819.
 Cancellana (Cochyl.) 739.
 Cantenerella (Myelois) Dp. 765.
 Capparidana (Graph.) 734.
 Carduana (Cochyl.) 741.
 Caretellus (Cramb.) 751.
 Catalaunalis (Botys) Dup. 577.
 * Chalybaeella (Plut.) Cost. 819.
 Circuitaria (Idaea) Hbn. 517.
 Clementinella (Tin.) Costa 804.
 Cnicicolana (Paed.) 724.
 Colonellus (Cramb.) Cost. 747.
 Congruata (Idaea) 508.
 * Conjunctella (Oecoph.) Cost. 825.
 Consequana (Graphol.) 733.
 Contaminatella (Elach.) 892.
 Contaminei (Zygaen.) 299.
 Contractana (Cochyl.) 744.
 Contritellus (Cramb.) 751.
 Corsicaria (Geom.) Ramb. 488.
 Crassicornella (Tin.) 810.
 Crepidinella (Coleoph.) 885.
 Cribratella (Myelois) 762.
 Cultrella Cost. 819.
 Cytisana (Graphol.) 735.
 Dealbatella (Calant.) 811.

- Desmodactyla* (Aluc.) 908.
Detersella (Gelech.) 846.
Devicella (Coleoph.) 888.
Dimidia (Agrotis) 439.
Diminutella (Gelechia) 855.
Disemiella (Elachist.) 893.
Dissicella (Oecoph.) 833.
Distans (Pteroph.) 902.
Diversalis (Botys) 575.
Dohrnii (Elachist.) 890.
Domesticalis (Asop.) 590.
Domitolana (Tortr.) 657.
Elongaria (Acid.) *Ramb.* 516.
Emyella (Tischeria) *Dup.* 895.
Eumenipennella (Coleoph.) *Cost.* 881.
Exustellus (Ypsoloph.) *Cost.* 820.
Fagiglandana (Carpoc.) *Hbn.* 668.
**Fastuosella* (Micropt.) 815.
Fastuosella (Oecoph.) *Cost.* 825.
Ferulæ (Depress.) 840.
Fervidana (Paedisca) 730.
Flagellana (Tortr.) *Dup.* 663.
**Flammæpennella* (Coloph.) *Cost.* 881.
Flavella (Tin.) *Cost.* 809.
**Flavocerella* (Oecoph.) *Dost.* 828.
Floccifera (Hesp.) 286.
Fovealis (Duponchella) 588.
Fractilineata (Idaea) 518.
Fragosana (Sciaph.) 673.
Frankeniae (Adactyl.) 900.
Fretella (Coleoph.) 887.
**Fuliginella* (Rhinos) *Cost.* 836.
Fultana (Paedisc.) 722.
Fuscanella (Eriocott.) 813.
Fuscanella (Paedisc.) 729.
Gemellana (Graphol.) 732.
Gilvicomana (Cochyl.) 742.
Gravatella (Oecoph.) 831.
Griscolana (Paedisc.) 726.
**Griseolella* (Tin.) *Cost.* 809.
Herbaria (Geom.) *Hbn.* 487.
**Hirtella* (Tin.) *Cost.* 808.
Hermalis (Gel.) Z. 852.
Icteropus (Sesia) 403.
Illotella (Episch.) Z. 780.
Incanatalis (Asop.) 591.
Indusiana (Sericor.) 667.
**Infimaria* (Dosit.) *Ramb.* 515.
Jocosa (Anarta) 450.
Junceti (Carad.) 445.
Kollarella (Gelech.) 805. 849.
Laetus (Pteroph.) 903.
Lamprostoma (Gelech.) 851.
**Leopoldella* (Tin.) *Cost.* 803.
Leucomelaena (Sesia) 410.
**Lineaella* (Oecoph.) *Cost.* 830.
Lüwii (Sesia) 401. *Pter.* 904.
**Luctuosella* (Coleoph.) *Cost.* 882.
Lunulalis (Nymph.) 582.
**Lunulella* (Myel.) *Cost.* 762.
Lupinus (Hipparch.) *Cost.* 130. 138.
**Luteolella* (Oecoph.) *Cost.* 827.
**Macrocerella* (Tin.) *Cost.* 807.
Magnificella (Elach.) *FR.* 891.
Malacodactylus (Pteroph.) 905.
Mamertina (Sesia) 404.
Marginellus (Pteroph.) 903.
Marrnbii (Hesp.) 287.
**M. Clementinella* (Tin.) *Cost.* 804.
**Megerlella* (Oecoph.) *Cost.* 825.
Meriaeformis (Sesia) *Rb.* 411.
**Merianella* (Oecoph.) *Cost.* 820.
Meridionalis (Adactyla) 898.
Metricella (Anchin.) 823.
**Minimella* (Tin.) *Cost.* 807.
Modicana (Paedisca) 727.
Molliculana (Cochyl.) 743.
Mollitana (Paedisc.) 724.
Motacillana (Graphol.) *FR.* 736.
Mysiniformis (Sesia) *Rb.* 411.
**Nephrotomaeformis* (Ses.) *Cost.* 411.
Nigrinotella (Gelech.) 856.
Nigritella (Gelech.) 857.
Notata (Atychia) 294.
Notulana (Cochyl.) 745.
**Obsoletaria* (Acidal.) *Rb.* 517.
Ochsenheimeri (Zygaen.) 303.
Pabulella (Coleoph.) 887.
Paleatellus (Cramb.) 754.
Pallidana (Cochyl.) *FR.* 742.
Palodactyla (Alucit.) 908.
Paralia (Adactyl.) 899.
**Passeriniella* (Oecoph.) *Cost.* 827.
Paupella (Gelech.) 858.
Pectinatellus (Cramb.) 747.
Peloritana (Depress.) 837.
Permutataria (Fid.) *Hbn.* 493.
Pinguedinata (Idaea) 521.
Plebejana (Crocidosem.) 721.
Plebejella (Gelech.) 850.
Porrectana (Sericor.) 665.
Posterana (Cochyl.) *Hffgg.* 740.
Præcursella (Coleoph.) 886.
Productana (Tortr.) 660.
**Psychodella* (Psyche) *Cosi.* 425.
Pulverulenta (Pterol.) 897.
Pumicana (Sciaph.) 669.
**Punctella* (Anchin.) *Cost.* 822.
**Punctivittella* (Oecoph.) *Cost.* 830.
**Ramburiellus* (Cramb.) *Dup.* 759.
Remissella (Gelech.) 854.
**Ricciardella* (Tin.) *Cost.* 807.
Roscidella (Oecoph.) 834.
Ruficostata (Idaea) 507.
Rufillaria (Idaea) *HSch.* 519.
Rutella (Depr.) *Cost.* 836.
Salinella (Gelech.) 853.
**Sangiovannella* (Tin.) *Cost.* 806.
Schmidtii (Sesia) 408.
Scorialis (Scopul.) 566.
**Scyllaella* (Oecoph.) *Cost.* 829.
Segetana (Sciaphil.) 670.
Segetella (Gelech.) 847.
Selenana (Graphol.) 736.
Sericinellus (Nematopog.) 816.
**Servillella* (Tin.) *Cost.* 805.
Sicanella (Micropt.) 814.
Sicellota (Pterophor.) 907.
Siculalis (Pyraust.) *Dup.* 651.
Somnulenta (Lyonetia) 894.
**Spiralis* (Botys) *Cost.* 567.
Stellaris (Choreut.) 642.
Stratana (Sciaphil.) 671.
Suffusella (Opoteg.) 894.
Suppunctaria (Caber.) 496.
Syracusia (Zygaen.) 301.
Tabidaria (Idaea) 506.
Tamaricis (Adactyl.) *Heydn.* 899.
Tempestivata (Larent.) 502.
Tenuicornis (Atych.) 293.
Terrenella (Oecoph.) 834.
Testacealis (Botys) 571.
Thapsiana (Penthin.) 634.
Thapsiella (Depress.) 838.
**Tigratella* (Oecoph.) *Cost.* 824.
Transversalis (Nymph.) 582.
Transversella (Myel.) *Dup.* 766.
**Triangulosella* (Plut.) *Cost.* 818.
Tributella (Oecophor.) 833.
**Tricinetella* (Tin.) *Cost.* 805.
**Trigonalis* (Hypen.) *Cost.* 561.
**Trimaculella* (Oecoph.) *Cost.* 828.
Tripunctalis (Nymph.) 581.
**Tristigmatella* (Tin.) *Cost.* 808.
**Trochilipennella* (Coleoph.) *C.* 882.
**Urticaella* (Tin.) *Cost.* 805.
Veneficella (Depress.) 842.
Venosana (Phoxopt.) 738.
Vilella (Gelech.) 845.
Vinculellus (Cramb.) *Mtn.* 760.
**Vittella* (Oecoph.) *Cost.* 829.
Vulneratella (Episch.) 769.
Zonellus (Cramb.) *Mtn.* 758.
Zonodactyla (Alucit.) 908.

Am 9. August 1846.

Ueber
Anton von Leeuwenhoek's
 Leben und Verdienste.

Aus dem Lateinischen des Hbdo Halbertsma übersezt
 von Fr. Chr. Heinr. Greflin.

Es haben sich vor einigen Jahren drei holländische junge Mediciner, nemlich Halbertsma, Bleek und Van Charante, der nicht geringen Mühe unterzogen, mit dem löblichen Fleiß aus ihres großen Landmannes, Leeuwenhoek, Schriften Alles zusammenzutragen, was sich, mit Ausnahme des die Geschlechtsfunction Betreffenden, in denselben auf Anatomie und Physiologie sich Beziehendes zerstreut findet, und über die Leeuwenhoek'schen Angaben ihr Urtheil fällend und dieselben mit den Beobachtungen späterer und der neuesten Forscher vergleichend, diese Zusammenstellungen zum Thema ihrer Inauguraldissertationen gemacht. Die Dissertationen der beiden Erstgenannten sind bereits in der Hfs (1844. S. 479—80.) angezeigt worden, nicht aber die des Dritten, des Nic. Heinr. van Charante nemlich, welche denselben Titel führt, wie die beiden andern, in Leyden 1844. erschienen und mit einer Steindrucktafel versehen ist. Sie enthält auf 75 Seiten in 8. das auf die Nerven, die Oberhaut, die Haare und die Materie an den Zähnen Bezug habende.

Halbertsma's Dissertation beginnt nach einer kurzen Einleitung mit einem Abschnitte „De vita Leeuwenhoekii“. Da diese Dissertationen vielleicht nicht so verbreitet werden möchten, wie sie es verdienen, ich aber öfters die Frage habe aufwerfen hören und sie mir selbst aufgeworfen habe, ohne sie gründlich beantworten zu können, was Leeuwenhoek eigentlich in der Welt gewesen sey, ob er ein Amt bekleidet, oder als Privatmann gelebt habe, wie überhaupt seine Lebensumstände, wie sein Character usw. beschaffen gewesen: so war es mir nicht allein sehr erwünscht, in Halbertsma's Dissertation das darüber Aufschluß Gebende, aus Leeuwenhoek's eigenen Schriften und anderen Quellen geschöpft, zusammenzutragen zu finden; sondern auch Andere, die jene Dissertationen nicht zu lesen bekommen möchten, wie ferner der lateinischen Sprache Unkundige wünschte ich dieser Aufschlüsse theilhaftig machen zu können, weshalb ich die Halbertsma'sche Schilderung, in unsere hiesige Muttersprache übersezt und auch noch mit einigen Anmerkungen versehen, hier mittheile.

Anton Leeuwenhoek oder van Leeuwenhoek, auch Leeuwenhoek¹⁾, von angesehenen Eltern entsprossen, ward

am 24. October 1632. zu Delft geboren. Von mütterlicher Seite war er den edlen Geschlechtern der Hoojenhoek, Bleiswyke und Swalmé verwandt²⁾. Sein durch frühzeitigen Tod ihm entrißener Vater hieß Philipp Leeuwenhoek, seine Mutter Margarethe Vel van den Bergh. Zum Schulunterricht ward er nach Warmond geschickt, von wo er nach vollbrachter Schulzeit zu einem Vatersbruder kam, welcher in dem Dorfe Benthuizen wohnte, wo derselbe Aetnar und Anwalt war, um bei diesem den ersten Grund zu juristischen Studien zu legen. Es scheint mir jedoch nicht Recht bezweifelt werden zu müssen, ob er für die Universität bestimmt gewesen sey, da er selbst gesteht, er sey der lateinischen Sprache unfähig, welches auch Wolpneur bezeugt³⁾. Als er einige Zeit am letztgenannten Orte zugebracht hatte, übergab seine Mutter ihm einen der ersten Kaufleute Amsterdam's, um bei ihm den Tuchhandel zu erlernen, und bei diesem fungirte er schon im Alter von 16 Jahren als Buchhalter und Cassierer. Obgleich er aber solche Beschäftigung nicht ohne Fleiß und Emsigkeit betrieb, fand er doch auch in ihr nicht das, was seiner Neigung zulagte und dem ihm angeborenen Streben nach Erforschung der Natur Genüge zu leisten vermocht hätte. Um diese Neigung zu befriedigen, suchte er schon hier sich Fragen an die Natur zu beantworten, und unterließ nicht, mit den berühmtesten Naturforschern jener Zeit Bekanntschaft zu machen. Nachdem er eine Zeit lang dem Handel obgelegen hatte, kehrte er nach seiner Vaterstadt Delft zurück, wo er nicht lange danach sich mit Barbara de Mey vermählte, welche ihm einige Jahre später durch den Tod entrißen wurde, und nach deren Hinfinden er seine zweite Frau, Cornelia Swalmé, heirathete. Anfanglich scheint er kein Amt verwaltet zu haben, weshalb er sich ganz und gar microscopischen Beobachtungen hingeben konnte, denen sein ganzes Leben weihen zu können, ihm das wünschenswertheste Loos zu seyn dünkte. Daher bildete er die glückliche Anlage, mit welcher die Natur ihn begabt hatte, selbst und allein aus, so daß Niemand sagen kann, er verdanke dem Unterricht Anderer irgend sonst Etwas, als das, was er aus dem Briefwechsel mit den gelehrtesten Männern, die damals in Europa lebten, zu seinem Vortheile benutzte. Damit er aber seinen Mitbürgern doch auch einige Dienste leistete, wollte er das Amt, welches der Magistrat der Stadt Delft unter dem Namen eines Thürknechts des Schöppencollegiums (Kamerbewaarder der Kamer van Heeren Schepenen) ihm antrug, nicht von sich weisen. Da die Verwaltung dieses Amtes ihm seine literarische Muße fast gar nicht beschränkte, so kann es uns nicht wundern, wenn wir lesen, daß er dasselbe fast 39 Jahre lang verwaltet habe. Nach dieser Zeit glaube er für den Staat genug gethan zu haben, beschloß daher, sein übriges Leben ganz seinen Studien zu widmen, und nahm Abschied von seinem Amte. Er starb im 91 sten Jahre seines Alters am 26. August 1723. Einige Jahre später ließ dem geliebten Vater die einzige Tochter, Maria, in der Kirche zum heil. Hippolyt ein Denkmal errichten³⁾.

¹⁾ Beschrijving der stad Delft, Fol., 1729, p. 765. Isaac van Haastert, Anth. van Leeuwenhoek vereerd herdacht, 1823, p. 10. sq., und Epist. physiol. 36, 40.

²⁾ Epist. 28. und Birch, The History of the Royal Society of London, 1757. Vol. IV. p. 366.

³⁾ Dieses Denkmal steht in der Beschreibung der Stadt Delft (S. 770. gegenüber) abgebildet. Auf dem Grabe vor dem Monumente liegt man folgendes Epitaphium von dem trefflichen Dichter Poet:

¹⁾ Er schrieb seinen Namen selbst verschiedn. In einigen unbedruckten Briefen, welche er an Constantijn und Christiaan Huygens schrieb, und die in der akademischen Bibliothek zu Leyden aufbewahrt werden, schreibt er sich Antonij Leeuwenhoek (davon ein Facsimile auf der beigefügten Tafel), in seinen Briefen an die königl. Societät in London, wie Dwen dem Professor van der Horven brieflich mitgetheilt hat, auch Antonij van Leeuwenhoek (von welcher Unterschrift Charante seiner oben erwähnten Dissertation ein Facsimile beigegeben hat), in einigen A. Leeuwenhoek. Ueber solche Verschiedenheit in der Schreibweise des Namens brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn wir erwägen, daß zu der Zeit, in welcher L. lebte, Treu und Glaube noch nicht so geklungen waren, daß die Lex franca, welche die Unveränderlichkeit der Namensunterschriften vorschreibt, nöthig gewesen wäre. Anderer Beispiele zu geschweigen, will ich nur anführen, daß Baldern sich zuerst Kaspar Ludwig, späterhin Ludwig Kaspar schrieb. (J. W. Crane, Bijzonderheiten de familie Hemsterhuis betreffende, 1827, p. 125.

Wenn Manche sich wundern mögen, daß Leeuwenhoeck als Ungelehrter und nicht einmal der ersten Grundzüge der Anatomie kundig¹⁾, auf einem so wenig cultivirten Felde der Wissenschaft, als es in damaliger Zeit die microscopische Anatomie war, so erstaunliche Fortschritte zu machen im Stande gewesen ist, daß man ihn nur in den neuesten Zeiten durch Hilfe besserer Instrumente hat übertreffen können; so wird ihre Verwunderung schwinden, wenn sie erwägen, daß er durch vielfache Antidgeschäfte keineswegs behindert, bei trefflichen Vermögensumständen, sich jenen Studien einzig und allein gewidmet und demzufolge im Zubereiten und Beobachten von Naturgegenständen eine Geschicklichkeit erlangt hat, in welcher er Alle seines Gleichen damaliger Zeit weit übertraf. Dazu kam, daß er die Linsen, welche er zu den Microscopen benutzte, selbst verfertigte, worinn er sich so geschickt bewies, daß seine Instrumente selbst die des Eustachio Divini, dessen Name zu jener Zeit hochberühmt war, übertrafen²⁾. Leeuwenhoeck war demnach, was sonst nicht der Fall zu seyn pflegt, sowohl Beobachter, als eigener Verfertiger seiner Instrumente. Der Erwähnung werth scheint es auch zu seyn, daß er die Apparate, in welche die Linsen gefaßt wurden, ebenfalls selbst zu verfertigen und einsichtige Beurtheiler solcher Arbeit, obwar er sie nicht erlernt hatte, zu loben pflegte³⁾.

Es wird der Mühe werth seyn, seine Microscope etwas genauer zu betrachten, wo wir uns dann leicht werden überzeugen können, daß sein Ruhm vorzüglich darin zu seyn sey, daß er mit Hilfe unvollkommener Instrumente (einfache Glaslinsen) das erreicht hat, was die neueste Zeit erst mittels trefflicherer und vervollkommener Werkzeuge (zusammengesetzte Microscope) wiederum auffand, über welche Kunst im Beobachten das einzige Zeugniß Cuvier's hinreichend möge, welcher sagt⁴⁾, daß dem Trümmerte von Malpighi, Ruysch und Leeuwenhoeck in deren Jahrhunderte die größten Verdienste um die Anatomie zuzuschreiben seyen.

Leeuwenhoeck vermachte mehrere Microscope der königl. Societät in London, und da dieselben in unserm Vaterlande seltener sind, werden wir am besten thun, wenn wir uns im Beschreiben der Microscope an Baker halten, welcher jene untersucht und eines derselben auf einer Kupfertafel abgebildet hat⁵⁾, was aber von Anderen, und vorzüglich von Folkes⁶⁾, um ihre Beschaffenheit genauer darzulegen, gesagt worden ist, seines Orts hinzuzufügen.

(Die Baker'sche Beschreibung und die ihr beigegebenen Zeichnungen dürfen bei uns aus der deutschen Uebersetzung des eben citirten Werkes: „Beiträge zum nützl. und vergnügt. Gebr. u. Verbr. d. Microsc.“, als allgemein bekannt vorausgesetzt werden und werden hier deshalb weggelassen.)

Heest Elk O wandelaar Alom
Ontzagh Voor Hoogen Ouderdom
En Wonderbare Gaven
Soo Set Kerbidig Hier Uw Stap
Hier Legt De Gryse Wetenschap
In Leeuwenhoek Begraven.

Deutsch: Hat Jederman,
o Wanderer, allenthalben Ehr-
furcht vor hohem Alter und
wunderbaren Gaben, so halte
hier ehrsüchtig seine Schritte
an; hier liegt die große Wis-
senchaft in Leeuwenhoek begraben.

¹⁾ Vgl. Birch a. a. D. Cuvier, Hist. des sc. nat. Paris 1841. Vol. II. p. 410. und Epist. 45.

²⁾ Vgl. Folkes, Philos. Transact., Vol. XXXII. p. 446. sq. und Birch a. a. D. S. 365—66.

³⁾ Epist. 116.

⁴⁾ Cuvier a. a. D.

⁵⁾ Employments for the Microscope, London 1753.

⁶⁾ Phil. Transact., I. c.

Van Haastert berichtet uns, die Microscope seyen aus Silber, doch einige auch aus Gold, andere aus Kupfer gemacht worden. Eines der letzteren, welches er selbst besaß, hat er in seinem Werke abgebildet. (Hier die Copie.) Er berichtet auch, daß in dem Verzeichnisse von Microscopen und anderen Gegenständen, welche zu Ost im J. 1747 verkauft worden, mit zwey Linsen versehene Microscope erwähnt werden¹⁾.

Leeuwenhoeck pflegte feste Gegenstände an dem vor der Linse aufgerichteten zugespitzten Blättchen (s. Baker) mit Kleber zu befestigen; Flüssigkeiten aber, oder was sich sonst nicht, ohne zuvor auf einem Glase ausgebreitet zu werden, bequem betrachten ließ, brachte er zuvor auf ein Glimmerblättchen oder ein sehr dünnes Glas, welches er dann ebenfalls mit Kleber, wie andere Gegenstände an der genannten Kamellen Spitze befestigte²⁾. Man ersieht hieraus leicht, daß er auf diese Weise fast so viele Microscope nöthig gehabt habe, als er Gegenstände zu betrachten Lust hatte, weshalb man sich auch nicht wundern darf, wenn er selbst sagt: Ik hebbe hondert en hondert geschlesene Vergrootglazen³⁾. Einige Beobachtungen, z. B. die, welche er über den Blutkreislauf anstellte, erforderten einen besondern Apparat, dergleichen sich in seinem 66. Briefe beschreiben findet.

Alle seine Linsen waren ausnehmend klar und ließen die Gegenstände glänzend und deutlich erblicken, welches der großen Sorgfalt u. s. im Auswählen des Glases und seinem besondern Geiste bei der Gestaltung zur wahren Linsenform zuzuschreiben zu seyn scheint. Außerdem verwendete er auch von mehreren Microscopen nur diejenigen zu seinem Gebrauche, von denen er sich durch Versuche überzeugt hatte, daß sie die besten wären⁴⁾. Er schiff die Linsen aus Glastropfen und, was unglaublich zu seyn scheint, auch aus hellen Sandkörnern⁵⁾. Die vergrößerte Kraft derselben war nach der Beschaffenheit der Gegenstände verschied. Baker zufolge⁶⁾, welcher 26 von Leeuwenhoeck der königl. Societät in London geschenkte Microscope untersucht hatte, vergrößerte eines 160, eines 133, eines 104, drey 100, drey 98, zwey 72, drey 66, zwey 57, eines 53 und eines 40 mal.

Wenn man gleich zugeben muß, daß Leeuwenhoeck's Linsen nicht so stark vergrößerten, als einige (bloße) Glastropfen aus jener Zeit, so übertrafen sie doch alle übrigen an Klarheit, welches Leeuwenhoeck besonders am Herzen lag, der auf die Grabe der Vergrößerung nichts gab. Er selbst nemlich berichtet uns⁷⁾: eine vielfältige Erfahrung habe ihn belehrt, daß stark vergrößernde und minder klare Linsen denen nachzusehen seyen, welche zwar weniger vergrößerten, aber an Durchsichtigkeit und Klarheit jene übertrafen; denn hier käme es darauf an, welche Feinheit der Beobachtung sie gestatteten.

Obgleich wir aber von der Vortrefflichkeit der von Leeuwenhoeck verfertigten Linsen überzeugt sind, verdanken wir diesen doch nicht allein die herrlichen Beobachtungen, welche er zu Tage gefördert hat. Leeuwenhoeck besaß nemlich eine große Beobachtungskunst, vermöge deren er ein und denselben Gegenstand fixirte und möglichst genauer Betrachtung unterwarf, wodurch er denn im Stande war, vollständiger in die Beschaffenheit der Gegenstände einzubringen. Außer seinem Scharfsinne ist aber auch den Augen Leeuwenhoeck's, als vornehmstem Hülfsmittel beim

¹⁾ Van Haastert, a. a. D. S. 16.

²⁾ Phil. Transact., I. c., p. 450. ³⁾ Epist. 135.

⁴⁾ Phil. Tr., I. c., p. 451; Birch a. a. D.

⁵⁾ Van Haastert a. a. D., S. 15. ⁶⁾ A. a. D., S. 456.

⁷⁾ Epist. 116.

Beobachten sichtbarer Gegenstände, Lob zu spenden¹⁾. Denn Leewenhoeck selbst klagt, daß Andere diese nicht so deutlich fäßen, als er²⁾. Wenn der Ueberlieferung Glauben beizumessen ist, so sah er so scharf, daß er goldene Ketten zum Fesseln gefangener Fische verfertigen konnte³⁾. Entlich ist hier seine besondere Geschicklichkeit im Zubereiten der Gegenstände nicht zu übergehen, in Beziehung auf welche Fockes nach angestellten Untersuchungen, sagt, er habe nach Betrachtung von Präparaten Anderer und Leewenhoeck's erst recht eingesehen, wie viel darauf ankomme, einen gut zubereiteten Gegenstand vor der Linse zu haben⁴⁾.

Damit es aber nicht den Anschein habe, als wolle ich hier nur eine Lobhudelei meines Autors darbieten, muß ich eines Irrthums erwähnen, in welchen wir ihn und mit ihm andere Beobachter verfallen sehen. Wir können nemlich für gewiß versichern, daß er durch die Macht der Phantasie und die Begierde, Neues zu entdecken, mitunter Dinge gesehen habe, welche man schon zu seiner Zeit als falsch erwies. Wir wollen bloß seine Theorie erwähnen, vermöge deren ein Blutflüßgen aus sechs kleineren Kügelchen, diese wieder aus sechs usw. bestehen sollten⁵⁾.

Wieweil bediente sich L. eines Hohlspiegels zur Beleuchtung der Gegenstände⁶⁾. Sein Micrometer aber bestand aus Sandkörnern, deren 30 er neben einander legte⁷⁾, oder aus Haaren, deren 600 der Breite eines Hols gleichkam⁸⁾. Seltnere benutzte er zu diesem Zwecke Barthaare, Blutflüßgen, Hirsensamen⁹⁾. Nicht häufig ahmte L. dem Byspiele des Secretärs der Londoner Societät, Med. Dr. Jacob Jurin nach, welcher ein Stückchen so dünnen Silberdrahts nahm, daß die Dike von 485 derselben einen Zoll betrug, obgleich ihm Jurin ein solches Stückchen zugeflicht hatte¹⁰⁾. Es kann daher nicht auffallen, wenn seine ungefähren Berechnungen mit den durch Hülfe genauer Micrometer gemachten Beobachtungen übereinstimmen. Im allgemeinen kann man behaupten, daß jene geringer ausfallen.

Daß L. seine Kunst nach ihrem Werthe geschätzt habe, ersieht man daraus, daß er seine Microscope nicht verkaufte¹¹⁾, viel weniger etwas von der Art und Weise veröffentlichte, die er beim Schleifen der Linsen und bey der Wahl des Glases zu ihnen befolgte. Man hat auch nach seinem Tode über diese nichts aufgefunden. Dieß wird vielleicht sonderbar erscheinen, wenn man sich erinnert, wie offenherzig L. sonst in seinen Briefen spricht, so daß er auch nicht die kleinsten Umstände zu verhehlen strebt¹²⁾. Man sieht aber leicht, daß L. die Kunst, eben weil er sie sich durch so viel Fleiß und Kraftanstrengung zu eigen gemacht hatte, Anderen nicht mittheilen wollte, wie wir dies öfter von Menschen erfahren, welche ganz ihre eigenen Lehrer oder Autodidacten waren. Es ist durch Birch¹³⁾ ein Brief des gelehrten Molyneux veröffentlicht worden. Dieser hat L. besucht, um seine Microscope in Augenschein zu nehmen; aber unser Delfter Naturforscher zeigte ihm nur diejenigen, welche er Jederman sehen ließ, und sagte übrigen, er besäße noch andere, mit denen er viel genauere

Beobachtungen anstellte, welche außer ihm aber noch Niemand gesehen hätte und die er bloß zu seinem eigenen Gebrauche benutzte und Keinem zeigte. Wenn wir schon hieraus entnehmen, daß er Niemanden Theilnehmung von seinen Erfindungen habe machen wollen, so werden wir darin noch durch seine an Leibniz geschriebene Epistola physiolica 18. bekräftigt, in welcher er seine Aneignung gegen einen von Leibniz auf Antrieb des großen Luß, welchen sich L. erworben hatte, gemachten Vorschlag erklärt, daß man nemlich in Delft eine Schule errichten möchte, in welcher das Schleifen der Linsen gelehrt würde. Ferner erzählt uns Huygens, daß, als der Landgraf von Hessen-Cassel L. besuchte habe, um die Microscope zu sehen, er dieselben sehr vorzüglich in einem Kasten in den Händen gehalten und, nachdem er sie der Neugierde des Besuchers vorgelegt, sie wieder sorgfältig in den Kasten eingeschlossen habe, aus Besorgniß, wie es scheint, daß sie ihm nicht von Andern geraubt würden und diese dadurch Gelegenheit bekämen, seinen Geheimnissen auf die Spur zu kommen¹⁴⁾.

Nach dem Urtheile des gelehrten Molyneux¹⁵⁾ war L. ein angenehmer Mann und ohne Zweifel mit großen Anlagen von der Natur begabt, aber, was M. zweifelnd erwartet hatte, ohne alle wissenschaftliche Bildung, so daß er weder Lateinisch, noch irgend eine neuere Sprache, außer seiner Muttersprache verstand, was besonders seinen Klafonnements schädlich war, deren viele offenbar an Ueberreibung litten, weil er sich mit den Beobachtungen Anderer und mit der auf diese begründeten Weise, zu schließen, nicht bekannt machte und einzig und allein seinen eigenen Kräften vertraute¹⁶⁾. Dies ist indessen nicht so zu nehmen, als ob er seine Entdeckungen, selbst wenn er bey ihnen des Irrthums überführt worden war, hartnäckig verteidigt hätte; davon zeigen seine Briefe das Gegentheil¹⁷⁾. Wie entfernt er von der Art und Weise derjenigen war, welche von Anderen keine Belehrung annehmen, das ersieht wir auch daraus, daß er sich oft auf den Fischmarkt begab, um die Meinung der Fischer über die Natur und Lebensart der Fische zu vernehmen¹⁸⁾. Die Sprache in seinen Briefen ist gewöhnlich einfach und ohne Künstlichkeit; die converfierende Art, mittels welcher er die verschiedensten Gegenstände an einander reiht, paßte sich trefflich zu dem Geiste jener Zeiten. Doch kann man ihn nicht ganz vom Verdachte der Eitelkeit lossprechen; denn er selbst erzählt uns, nicht ohne eine gewisse Ostentation, welche und wie viele Aemter er bekleide und wie viele vornehme Männer ihn besucht haben.

Daß er sich in glänzenden Vermögensumständen befunden habe, davon spricht mehr als ein Zeugniß. Mehrere verzierte und vergoldete, auch übrigens glänzend ausgestattete Microscope, die er besaß, verkünden den reichen Mann, vorzüglich auch die literarische Muße, die er genoß, und die durch die Geschichte des Antea kaum unterbrochen worden zu seyn scheint, von welchem wir oben sprachen, und welches, da es gewiß kaum irgend Etwas einbrachte, nur einem vermögenden Manne verliehen werden konnte. Auf seinen Reichthum kann man auch aus einem Bismiffe schließen:

¹⁾ Ph. Tr., I. c. p. 452. ²⁾ Epist. physiol. I.

³⁾ Van Haaster a. a. D., S. 17. ⁴⁾ Phil. Tr., I. c.

⁵⁾ Epist. 128. Vgl. außerdem Haller. Elem. Physiol., T. II., p. 61 sq.; Sprengel's Gesch. der Arzneik., IV., S. 333., Guvier, a. a. D., S. 409.

⁶⁾ Ep. 66, 116. ⁷⁾ Ep. 42. ⁸⁾ Ep. 41. ⁹⁾ Ep. 33, 41, 68.

¹⁰⁾ Robert Smith, Complete System of Optics. Camb. 1738. (S. auch Phil. Tr. Vol. XXXII, p. 341—2.)

¹¹⁾ Wffenbach, Merkwürdige Reisen etc., III, S. 360.

¹²⁾ Ep. 91. ¹³⁾ M. a. a. D., 365.

¹⁴⁾ Dies hat uns Hr. Huylenbroeck aus Huygens' unedirten Briefen mitgetheilt, die sich in der Leydener Bibliothek befinden.

¹⁵⁾ Birch, a. a. D. ¹⁶⁾ Hieraus ist es auch erklärlich, wie der große Naturkünstler und Philosoph, Bürgermeister Hudde in Amsterdam, sagen konnte, „der ungelehrte L.“ habe entsetzt, was ihnen Allen entgangen sey. Vgl. Van Kampen, Geschiedenis der Wetenschappen, T. II, p. 58.

¹⁷⁾ Ep. 35. Ep. physiol. 4, 12.

¹⁸⁾ Ep. 95, 97. Ep. phys. 42.

welches ihn so darstellt, daß sich in Kleidung und ganzer Tracht der begüterte Mann fund gibt ¹⁾).

Weldien Auf sich L. erwart, geht nicht allein aus den Versuchen hervor, welche die hohen dieser Erde ihm abthaten, sondern auch aus der Nüchtern, in welcher er, nach mehr als einem Zeugnisse, bey seinen Mitbürgern stand.

Im 47ten Briefe [Missive, Epistola] erzählt L., daß der König von England (Karl II.?) ihn in Delft besucht habe. Er zeigte dem König unter Anderen durch das Microscop die Glieder und den Stachel (sic) einer Laus und erklärte nach seiner Einsicht, warum die Soldaten vom Regen durchnäßt mehr von Läusen geplagt würden, als bey heiterm Himmel, welche Bemerkung dem König gefiel. Die Königin Anna Maria beschenkte er, als sie ihn in Delft besuchte, mit zwey Microscopen ²⁾, was uns, wenn wir die sorgfältige Bewahrung seiner Geheimnisse in Erwägung ziehen, Wunder nehmen muß.

Gerard van Loon ³⁾ erzählt uns, der russische Kaiser Peter Alexiewitsch habe auf seiner Reise durch Holland i. J. 1698. zwey Männer nach Delft geschickt, um L. einzuladen, mit vorzüglichen Microscopen beyrn Kaiser an Bord zu kommen, unter dem Beyfügen, daß er selbst gekommen seyn würde, wenn ihn nicht der Karm der Menschenmenge zurückgehalten hätte. L. kam ohne Verzug, zeigte dem Kaiser verschiedene Gegenstände und kehrte nach eingeintem Befehle Aller nach Hause zurück.

Außer diesen fürstlichen Personen besuchten ihn noch Georg I. König von England, August, König von Polen, Friedrich I., König von Preußen ⁴⁾, der Landgraf von Hessen-Cassel, dessen wir schon oben erwähnten, der Kurfürst von der Pfalz mit seinem Gefolge ⁵⁾, der Herzog von Braunschweig, Anton Ulrich, und viele andere vornehme Männer, welche sämmtlich herzurechnen zu langweilig und zeitraubend seyn würde ⁶⁾.

Von gelehrten Männern, welche nicht so sehr die Neuheit, als die Wichtigkeit der Sache antrieb, L. zu besuchen, werden der hochberühmte Hermann Boerhaave, der glänzende Anatom Friedrich Ruych ⁷⁾ und der große Insectenforscher Johann Swammerdam ⁸⁾ genannt.

Da man im Anfange seinen Beobachtungen über den Blutkreislauf keinen Glauben schenkte, so erwähnte er in seiner 65ten Missive (Epistola) der gelehrten Männer, welche das im allgemeinen unglaublich Scheinende mit ihren eigenen Augen geschaut hatten ⁹⁾.

¹⁾ Dies Bildniß, die Arbeit eines vorrefesslichen Malers, dessen Name nicht bekannt ist, befindet sich im Besitze des gelehrten Hrn. C. B. v. Raathboon, Med. Dr., dessen Vermuthung zufolge J. Verkolje der Künstler war. Ich kann nicht umhin, hier auch der übrigen Bildnisse L.'s zu erwähnen, von denen mir Kunde zugekommen ist, und welche folgendermaßen bezeichnet sind: Antonius a Leeuwenhoek. J. Verkolje pinx. A. de Blois fec. 4. — Eben so (aber vom vorigen verschieden). — Antoni van Leeuwenhoek, geb. to. Delft Ao. 1632. J. Verkolje. P. Schenk fec. Zw. k. Fol. — Antonius a Leeuwenhoek. J. C. Philips inv. et fec. 1747. 82. — Eben so (Antoni). Idem fec. 1740. Fol. — Antonius Leeuwenhoekius. J. Goeree sculpt. med.

²⁾ Phil. Tr. Vol. XXXII, p. 450.

³⁾ Beschreibung der Niederländischen Historippenningen, IV, p. 223. Vgl. außerdem Portal, Hist. de l'Anat. et de la Chir., T. III, p. 457. C. van Loon, a. a. O.

⁴⁾ Epist. 146. ⁵⁾ Ep. 95. ⁶⁾ Ep. phys. 20. ⁷⁾ Ep. phys. 27.

⁸⁾ Phil. Tr., IX, p. 179.

⁹⁾ Diese waren Cornelius 'sGravesande, Cornelius Wazlenfis und Anton Gensinus.

31st 1847. Heft 12.

Wir können nicht umhin, bei dieser Gelegenheit des Studiosus Med. Ham zu erwähnen, welcher sich in Folge eines Empfehlungsschreibens von dem berühmten Cranen L.'s Freundschaft erworb ¹⁾. Dieser Ham brachte ihm eines Tages Samen von einem an Gonorrhoe leidenden Manne in einem Glase mit und sah bei dieser Gelegenheit zum ersten Mal, im August 1677. Samenthieren. Im November desselben Jahres benachrichtigte L. die Königl. Societät in London von dieser Entdeckung. Wir theilen diese genaue Angabe mit, weil der eitle und Andere um ihren Ruhm beneidende Harisoecker sich die Ehre dieser Entdeckung annahm ²⁾, obwar er derselben erst im Jahre darauf im Journal des Scavans, No. 33., Erwähnung that, welche Annahme nun so größerer Erfäunen erregen muß, da er ohne Zweifel derselbe war, dessen L. in seiner 113ten Missive erwähnt, und von welchem wir lesen, daß er L.'s Beobachtungen als Augenzeuge kennen gelernt habe.

Nicht selten ward L. von Aerzten zu Rathe gezogen, deren falsche Ansichten er mit Gründen zu bekämpfen und zu widerlegen pflegte, wobei er sich nicht immer einer gewissen spottenden Bitterkeit enthalten konnte ³⁾. In der 72ten Missive erzählt er, es sei ein gewisser Arzt zu ihm gekommen, mit einigen Steinen, welche ihm ein Frauenzimmer mit dem Bemerken, daß ihr dieselben mit dem Urin abgegangen seien und ihr dabei viel Schmerzen verursacht haben, gegeben habe. Der scharfsichtige L. fand dies Vorhaben betrügerisch, zerstückte die Steine ohne Mühe mit einem Schlüssel und zeigte, daß dieselben keine Harnsteine, sondern Stücke eines Mauersteines wären. Nach dem entdeckten Betruge litt das Frauenzimmer nicht weiter an Steinbeschwerden.

Ein Arzt, Namens Yonge, in Plymouth, hatte der Londoner Societät Haare zugeschielt, welche ein Weib in ihrem Urine gefunden haben wollte. Die Societät beauftragte L. mit der Untersuchung dieser Sache, und dieser entdeckte bald, daß das Weib einen englischen, wie einen holländischen Arzt hintergangen hatte, denn das für Haare Ausgegebene war nichts Anderes, als Schafswolle ⁴⁾. Daß Weiber sich oft auf diese Weise haben bekannt machen wollen, lehren viele Beispiele. Aus L.'s Briefen geht hervor, daß er öfters dergleichen Betrügereien entdeckt und Aufschneider nicht selten allgemeinem Gelpötte Preis gegeben habe ⁵⁾.

Aus vielen Gegenden unsers Vaterlandes und anderen wurden ihm Gegenstände zugeschielt, um deren Beschaffenheit zu erforschen, und Fragen zur Beantwortung vorgelegt, zu welcher er sich sehr willfährig beigte, und oft ist in seinen Briefen die Rede von Beobachtungen, welche er auf dergl. Veranlassungen gemacht hatte. So sandte ihm z. B. die ostindische Compagnie Waaren zur Untersuchung, die durch Insecten verdorben worden waren, bei welcher Gelegenheit er die Mittel zu erkennen gab, durch welche die Waaren besser zu erhalten seyn würden ⁶⁾. Der übrigen Beispiele zu erwähnen, scheint überflüssig zu seyn, da man ihretwegen die in der Anmerkung ⁷⁾ aufgeführten Briefe nachlesen kann.

Für so viele und große Verdienste wurde L.'n von seinen Mitbürgern kein Lorbeer gerichtet, keine Ehrenbezeugung darge-

¹⁾ Ep. 113. ²⁾ Essay de Dioptrique, p. 227.

³⁾ Vgl. u. A. Ep. 120, in welcher er ein von einem Arzte angeordnetes Pulver verpöthet nennt.

⁴⁾ Phil. Tr., XXVI, p. 416.

⁵⁾ Vgl. Ep. 40, 72, 120. ⁶⁾ Ep. 68.

⁷⁾ Ep. 64, 88, 100 und Ep. phil. 9, 24, 28.

boten¹⁾. Während aber sein Vaterland ihm keine Verdienstestranze wand, bewiesen Ausländer durch glänzende Zeugnisse, wie hoch sie den Mann schätzten. Die Professoren der Akademie von Leiden ließen jedoch erst nach seinem Tode auf den unter seines Gleichen als den Ersten Hervorragenden eine Denkmünze schlagen, auf deren rechter Seite mir L.'s Bildniß, auf der Linken aber einen Bienenkorb mit einer blühenden Pflanze, als treffliche Symbole seines beachrlichen Naturfunktions, daneben aber in der Ferne die Stadt Delft und unten die Wort: *In Tenui labor at tenuis non Gloria erit* (2). Der Landgraf von Hessen-Cassel, welcher, wie wir oben berichtet haben, um L. zu besuchen, nach Delft gekommen war, vergaß nach seiner Heimkehr in sein Vaterland denselben nicht; er ließ ihm einen silbernen, inwendig vergoldeten Pokal von getriebener Arbeit schicken³⁾. Der Herzog von Braunschweig (Anton Ulrich) schenkte ihm zwei Denkmünzen, auf denen des Herzogs Bildniß ausgeprägt war, mit den Worten: „Gleiches mit Gleichem vergelten kann ich nicht; aber ich wünsche, daß es nicht an einem Zeugniß fehle, wie hoch ich Euch schätze“ (4). Die größte Ehre wurde ihm aber von der Königl. Societät zu London erwiesen, welche mit der Pariser Societät in Beförderung der Naturfunken und darin wetteifernd, sich mit gelehrten Männern in den verschiedenen Gegenden Europa's zu vereinigen und sie zu ehren, den ihr durch Briefwechsel bekannten L. in die Zahl ihrer

Mitglieder im Jahr 1679 aufnahm¹⁾, über welche Ehre das Diplom ihm, wie ich gehört habe, von dem im Haag residierenden Gesanten zugestellt worden ist. Schließlich unterliegen die berühmten Dichter jener Zeit nicht, L. mit dem größten Lobe zu erheben. Von ihnen möge es hier hinreichen, Boet und Voogheliet zu nennen, deren Gedichte zum Lobe L.'s den physiologischen Briefen (Sendbrievren) vorgebracht sind²⁾.

Zu welcher Zeit er seine microscopischen Beobachtungen anzustellen begonnen habe, ist nicht bekannt. Öffentlich erschien zuerst am 28. April 1673 eine den Verhandlungen der Königl. Gesellschaft in London einverleibte Abhandlung unter dem Titel: *A specimen of some observations made by a Microscope contrived by Mr. Leeuwenhoek, lately communicated by Dr. Regnerus de Graaf* (3). Von der Zeit an, in welcher der gelehrte Dr. Graaf Sorge getragen hatte, L.'s Name bekannt zu machen, fing dieser an, in Briefwechsel mit der genannten Societät zu treten. Er schrieb die Briefe in seiner Muttersprache, da er, wie oben erwähnt ward, keine andere verstand. Für die Londoner Societät ließ er sie in's Lateinische übersehen⁴⁾; in den Verhandlungen dieser sind sie wieder in's Englische übertragen worden, mit Ausnahme weniger, welche dort lateinisch abgedruckt stehen. Nachdem er den Beifall der gelehrtesten Männer Englands gewonnen hatte und Mitglied der Londoner Societät geworden war, begann er auch, seine Beobachtungen in seiner Muttersprache herauszugeben. Wenigstens sind die von ihm veröffentlichten Briefe nach d. J. 1679 erschienen. Sein Briefwechsel mit der Societät dauerte 44 Jahre hindurch. In der Epist. physiologica vom 20. Nov. 1717 sagt er nemlich, sein Alter (denn er war nun über 55 Jahre alt) verhindere ihn, der Societät ferner specielle Berichte zugestellen. Aber auch da noch verließ ihn die Liebe zum Erforschen der Naturgeheimnisse nicht, sondern sie blieb ihm ungeschwächt bis zum letzten Hauche seines Lebens⁵⁾. Wir lesen nemlich im 32ten Bande der Phil. Transactions, p. 400., einen pätern Brief, nemlich vom 31. Mai 1723, und am 4. Septbr. dessel. J. schrieb Johann Hooogheliet der Societät, L. habe ihn noch, als der Tod sich ihm schon genahet, gebeten, zwei beigelagte Briefe, in's Lateinische übersezt, der Societät mitzutheilen. Diese Briefe stehen in dem genannten Bande S. 436 ff. L. schrieb an die Societät über 120 Briefe, welche in deren Verhandlungen (den Philosophical Transactions), Band VIII-XXXII, abgedruckt sind. Außer mit der englischen Societät stand er in Briefwechsel mit fürstlichen Personen, mit den Administralatoren der ostindischen Compagnie, mit gelehrten Männern und Freunden, denen Allen er Bericht über seine Forschungen abstatte, wobei er sich oft nach dem Interesse und Nutzen Derjenigen, an welche er schreibt, bequemt. Von den Vielen, an welche er Briefe, 75 an der Zahl, geschrieben hat, möge es hinreichen, den Kurfürsten von der Pfalz, den Landgrafen Karl von Hessen-Cassel, den Bürgermeister von Amsterdamm, Nicolaus Witsen, den Rath's-Benjonar (Raadp-ensjonaris) Anton Heinsius,

¹⁾ L. konnte sich nicht enthalten, seine Mitbürger deßhalb verdedt zu laden. So schreibt er in der Epist. physiol. 18 an den hochberühmten Leibniz folgendes, welches zugleich als Probe seiner Schreibart dienen kann: „Junge Leute im Glasfleschen anfangen und dazu eine Schule zu errichten, daraus kann ich nicht sehen, daß viel Nutzen entspringen würde; denn durch meine Entdeckungen und mein Glasfleschen sind viele Studenten in Leiden angeregt worden, und es hat der Glasflescher gegeben, zu denen die Studenten gingen, um das Seheisen zu erkennen. Was ist aber daraus hervorgegangen? Nichts, so viel mir bekannt ist; weil fast alle ihre Befrebungen darauf hinausliefen, durch die Wissenschaften Geld zu verdienen oder wohl auch, durch die Gelehrsamkeit in Ansehen zu kommen, und das steht in dem Glasfleschen und im Entdecken der Sachen, die uns vor Augen liegen, nicht.“ In der Epist. physiol. 20 schreibt er an denselben: „Diejenigen in unseren Ländern, welche für ihre Kenntnisse und Wissenschaften Vergeltung bekommen, sind die Herren Professoren, Prediger und Lehrer in den lateinischen Schulen, die so viel Latein verstehen, daß sie die jungen Leute in dieser Sprache unterrichten können. Der große Himmelschauer, Christian Huygens, erzählte mir, daß eine gewisse Person in einer andern Provinz 2000 fl. für ihre Dienstleistung im Verfertigen von Taseln bekommen habe. Er war darüber sehr mißvergnügt und sagte, man hätte ihn lieber aus dem Lande jagen sollen; denn er hätte ehedem Leute beleidigt.“ „Es ist einige Jahre her, als einige Herren von der hiesigen Regierung unseres Landes kamen, um einige meiner Entdeckungen zu sehen. Einer von diesen Herren sagte zu den andern Herren in meiner Gegenwart: „Sollen wir so viel Arbeit unbelohnt lassen?“ „Worauf die andern erwiederten: „„dies sagen wir Alle, und warum thun wir es nicht?““

²⁾ Ep. 25. Vgl. außerdem G. v. Loon, a. a. D., wo diese Medaille abgebildet ist.

³⁾ Ep. phys. 20. ⁴⁾ Ep. phys. 20. G. v. Loon, a. a. D.*

* Ich bin nicht im Besitze des van Loon'schen Werkes und kann es deshalb dieses Citates wegen nicht nachschlagen. Die Aeußerung L.'s selbst in seiner Ep. phys. 20 aber enthält einfachere Worte des Herzogs, als die obigen. Ich schreibe die betreffende Stelle hier aus dem Originale ab: „... ik hebbe eenige vereringen bekomen; het oeno is een drinkbek van guldene Silver ... van ... des Land-graaf van Hessen Cassel: enke twee medallies met het afbeeldel van syn furs; doorloogheyt Antony Ulry Hartog von Brunswy enck: wanner ik oer de eer hadde, eenige jaren geleden, dat [hy] by my quam; om myne ontdeckingen te zien, en daar benevens toonde ik myne dankbaarheid; waar op de Hartog antwoorde: „„U: gift is grooter als domyne“; in't kort, ik weyger giften, om niet verpligt te syn.“ Bemerk. d. Uebers.

¹⁾ Ep. phys. 46. ²⁾ Vergl. außerdem Beschr. der Stad Delft, p. 766. ff.

³⁾ Phil. Tr., Vol. VIII, p. 6037.

⁴⁾ Vgl. Ep. ph. 10 et Phil. Tr., XXXII, p. 435.

⁵⁾ Zum Beweise, daß ihn nur mit dem Leben selbst die Liebe zu den Studien verlassen habe, gerichte es auch, daß er 36 Stunden vor seinem Tode und vor Schwäche schon flammend, seine Meinung über den Sand, welchen der Administralator der ostindischen Compagnie ihm zur Untersuchung, ob Gold in demselben zu finden wäre, zugestellte hatte, zu exerciren befohl. Vgl. Beschr. d. st. Delft, p. 768.

Boerhaave, Leibniz, den Professor Cusack in Löwen, den Avocat Gerard van Leen, den Bürgermeister von Delft, Johann Meermann, und den Dichter Voort zu nennen. Alle diese Briefe sind nebst denjenigen, welche er vom 25. April 1679 bis zum 20. November 1717 an die Londoner Societät geschrieben hat, von ihm selbst in seiner Muttersprache herausgegeben worden. Diejenigen, welche er vor d. J. 1679 geschrieben hat, finden sich in der Ausgabe nicht. Diese beginnt erst mit dem 28. Briefe und schließt mit dem 146ten. Danach folgt eine neue Reihe von Briefen, 46 an der Zahl¹⁾. Die Briefe sind späterhin sämmtlich oder theilweise öfters wieder abgedruckt worden; dazu fehlte es auch nicht an Männern, welche sie in's Lateinische, Englische und Französische überlegten. Der Mühe, diese verschiedenen Ausgaben hier aufzuführen, finde ich nicht durch Gronovius's Fleiß überhoben, dessen Zusammenstellung derselben Haller für seine *Bibliotheca anatomica* (T. I, p. 611.) benutzt hat.

Z u s a m m e n f a s s u n g.

Nachdem das Obige schon gedruckt worden war, kamen mir Uffenbach's „Merkwürdige Reisen durch Niederachsen, Holland u. England“ zu Händen, welche ich oben nur einmal und zwar auf Haller's Auctorität, citirt habe. Da aber das, was U. über L. berichtet, zu wichtig ist, um von uns mit Stillschweigen übergangen zu werden, so will ich hier hinzufügen, was mir davon der Erwähnung werth zu sein scheint. (S. den Zten Band des Werks, S. 349 — 369.)

U. erzählt, daß er, von dem ehrwürdigen van Arckel mit einem Empfehlungsbriefe versehen, von L. freundlich und günstig aufgenommen worden sei, während übrigens nicht so leicht Zutritt zu ihm statgefunden habe, weil er sonst zu sehr durch den Besuch ungelehrter und nur durch die Neugier der Sache herangelockter Leute geplagt worden sein würde. L.'s Tochter erzählte U., daß ihr Vater, da er schon viele neue und bis dahin unbekannte Dinge durch microscopische Forschung zuerst entdeckt, sich doch noch eine Zeit lang der Mittheilung derselben an die gelehrte Welt enthalten habe, weil er sich öfter, als einmal, dem Tadel und Spotte der Menschen ausgesetzt, welche behauptet, er glaube beobachtet zu haben, was er ohne die Macht der Einbildungskraft nicht beobachtet haben würde. Wir vernuthen, daß er aus dieser Ursache seinen Briefwechsel von 1702 — 1712 eingestellt habe; doch muß er seinen Entschluß in dieser Hinsicht dann später wieder geändert haben; denn seine *Epistolae physiologicae* (Sendbriefen) sind nach dem Jahre 1712 geschrieben worden.

Der Verf. berichtet ferner, L. sei, obgleich über 78 Jahre alt, doch munter und bei guter Gesundheit, und vorzüglich sein Gesicht, obgleich er seine Augen beständig angestrengt habe, doch von größter Schärfe gewesen, auch habe er an seinem Bittern der Glieder gelitten²⁾. Aus diesem Allem geht es hervor, wie fähig er zum Anstellen microscopischer Beobachtungen blieb.

L. zeigte U. einen Schrank, in welchem er 300 Microscope verwahrte, wodurch sich bestätigt, was wir oben sagten, daß L. eine große Anzahl von solchen Instrumenten besessen habe. Weniger richtig dünkt uns aber die Aussage des Verf. zu sein, daß L. seine Microscope nicht verkauft habe und seine Kunst nicht habe offenbaren wollen, damit solcherweise nach seinem Tode seiner Tochter etwas bliebe, woraus sie Gewinn ziehen könnte; denn außer daß er der Londoner Societät mehrere Microscope schenkte (vergl. S. 917.), wurden die übrigen zwei Jahre nach dem Tode der Tochter verkauft, nemlich 1747 (vergl. S. 918.) Die Tochter starb, wie wir aus ihrer Grabchrift in der Kirche zum heil. Hippolyt in Delft erfahren haben, im Jahre 1745.

Unsere Aussage (S. 918.), daß L. auch Microscope mit zwei Linsen besessen habe, wird von U. bestätigt, welcher sagt, daß die letzteren durch eine Platte von einander abgefondert und von den Linsen, welche er in den einfachen Microscopen gehabt habe, nicht verschieden gewesen seien. Obgleich diese Microscope etwas stärker vergrößerten, konnten sie doch nach L.'s und U.'s Urtheile nicht für besser, als die einfachen gehalten werden.

Wir erwähnten oben, daß L.'s Linsen vorzüglich, als die (kloßen) Glaskugeln, gewesen seien. Hier aber werden wir belehrt, daß L. die letzteren verachtet habe, obgleich er durch zehn-jährige Übung zu der Geschicklichkeit gelangt sei, ziemlich gute Glaskugeln zu blasen, die aber niemals vollkommen rund gewesen seien.

Es wird wohl nicht uninteressant für unsere Leser sein, wenn wir die Stelle aus den Briefen des greisen Naturforschers ausziehen, welche die Klagen über diese Entschiedenheit seines hohen Alters enthalten, auch daneben die Worte des Dankes mittheilen, mit denen er im erkannten Briefe von der Londoner Societät Abschied nimmt. Am Schlusse dieses Briefes nemlich heißt es (nach dem heilichsten Original):

„Meiner Absicht nach wird mich meine letzte Beobachtung fern, welche ich Ihnen, hochedle Herren, zusenden laße, weil meine Hände schwach geworden und etwas weniger Bittern unterworfen sind, welches von meinen sehr hohen Jahren herrührt, deren Zahl sich nun schon auf 85 beläuft. Und so lasse ich meine große Dankbarkeit an Sie, hochedle Herren, hienzu gelangen für die Gunst, welche Sie beilich haben mir i. Jahre 1679. zu erwiesen, indem Sie mich ungedacht meiner geringen Kenntnisse (hüten myne kennisse) zu einem Mitglied von G. G. würdigen Collegium der Königl. Societät aufgenommen und mir ein Diploma, nebst zwey Briefen von den beiden Herren Secretairen der Königl. Societät, gesendet, die mich theilnehmend von meiner Erwählung in Kenntnis gesetzt haben, welche einmüthig von der Königl. Societät geschehen ist, die damals eine sehr zahlreiche Versammlung gehabt hatte.“

„So (danke ich) auch für die Philosophical Transactions, welche Sie, hochedle Herren, mir von Zeit zu Zeit zugesendet haben.“

Für alle diese genannten, mir zu Theil gewordenen Ehrenbezeugungen und Geschenke spreche ich gegen G. G. noch einmal meine Dankbarkeit aus und werde mit sehr vieler Achtung verbleiben u.

Antoni van Leeuwenhoek.“

In dem andern Briefe heißt die betreffende Stelle (nach der lateinischen Uebersetzung), wie folgt:

„... Außer daß mein hohes Alter nicht anders, als meinen Sachen Eintrag thun kann, habe ich noch zu melden, daß mein rechtes Auge mir, zu meiner großen Unbequemlichkeit, etwas verunkelt worden ist. Dieß aber kommt, wie ich glaube, daher, daß mehrere in der Christenthumszeit schwinrende Blutgelfen mich vor dem Gesichte herumschweben, deren einige eher oder in verwirrter Ordnung unter einander verbunden sind, andere für sich schwimmen, und das Bild eines Walfisches in meinem Auge hervorbringen. Da ich aber mehrentheils das rechte Auge gebrauche — denn das linke schließe ich beim Beobachten gern — so ist mein Gesicht schwächer geworden, als es zu seyn pflegte.“

Ann. d. Hebert.

¹⁾ Diese letzteren Briefe nennt L. „Sendbriefen“ in der lateinischen Ausgabe heißen sie *Epistolae physiologicae*, unter welchem Namen sie hier auch immer citirt worden find, um sie von den schlechthweg *Epistolae* citiren zu unterscheiden, welche L. „Missiven“ nennt.

²⁾ Eyder litt er jedoch an Bittern der Hände (s. *Epist. physiol.* 46. dd. 20. Nov. 1717.), und in seinem Briefe an Jacob Jurin vom 19. März 1723. (Ph. Transact. XXXII, p. 341—3.) beklagte er sich auch über eine Dunkelheit in seinem rechten Auge.

Atlas

über alle Theile der Erde in 24 Blättern, ausgearbeitet nach der Lehre
Karl Ritters von J. M. Biegler. Berlin bey Reimer.
Bef. I. 1847. Imperial Fol.

Es kommt uns nicht zu, solch eine Arbeit zu beurtheilen; das sehen wir aber wohl, daß es eine schöne, wissenschaftliche und gründliche ist. Ritters Geographie hat eine Epoche ins Leben gerufen für die Schilderung der Länder und eine höhere Ansicht von ihrem Bau. Man konnte daher erwarten, daß sie auch Männer begreifen würde für eine entsprechende Darstellung des Erdbodens. Das scheint uns bey den vorliegenden Charten erreicht zu seyn, sowohl in der äußerst sorgfältigen Darstellung der kleinsten Formen der Küsten und Inseln als auch der Seen, Flüsse und Gebirge nach ihren Zügen, Vertheilungen und Höhen. Außer den Gränzen der Provinzen und den Hauptorten sind auf den Charten auch die Meeresströmungen und die isothermischen Linien angegeben. Diese Lieferung enthält 5 Charten: Nordamerika, Südamerika, Großbritannien, Spanien mit Portugal, Italien. Die neuesten Entdeckungen, besonders im höchsten Norden von America sind treulich benützt. Wir können diese Dinge nicht einzeln schildern, sondern müssen bey dem obigen Ausspruch stehen bleiben, indem wir glauben, daß dieses Unternehmen allgemeinen Verfall finden wird. Diese Charten sind ungemein deutlich lithographirt in der topographischen Anstalt von Wustfer in Winterthur, welcher sie allerdings viele Ehre machen.

Grundzüge des Systems der Philosophie

oder Encyclopädie der philosophischen Wissenschaften, von Dr. Carl Ph. Fischer, Prof. Erlangen bey Palm. I. 1848. 8. 348.

Werke der Art können wir nur kurz anzeigen, eigentlich nur sagen, daß sie vorhanden seyen, indem wir das Weitere den Literatur-Zeitungen und philosophischen Zeitschriften überlassen müssen. Der Verfasser ist im Felde der philosophischen Wissenschaften rühmlichst bekannt, besonders in dem der Critik, welche eine allseitige Kenntniß der philosophischen Lehren voraussetzt. Dieser Band enthält die Grundzüge der Logik und der Natur-Philosophie, wie es uns scheint, wohlgeordnet und in einer allgemein verständlichen Sprache. Die letztere ist abgetheilt in das Allgemeine, die Cosmologie, die Geologie, die organische Natur und die Organisation des Menschen. Man stößt in allen Theilen auf eigenthümliche Ansichten, welche Berücksichtigung verdienen, besonders in der Cosmologie und in der Lehre vom Menschen; das Pflanzen- und Thierreich ist nur oberflächlich behandelt, wie es dem Zwecke eines solchen Werkes gemäß ist.

Wir können nicht unterlassen, über Einiges, was uns selbst betrifft, einige Worte zu sagen, weil der Verfasser unsere Lehre über die Entwicklung der Embryos und der Thiere so dargestellt hat, als ob die niedereren Thiere sich ohne weiteres in die höheren verwandelt hätten, während wir doch diese Ansicht geradezu verwerfen. Wir haben allerdings gelehrt, daß der Embryo die Stufen des Thierreichs durchläufe, aber nicht in dem Sinne, als wenn er zu einer Zeit ein wirkliches Infusorium wäre oder Schnecke, Insect, Fisch ufw.; sondern daß er nur diese Stufe durchlaufe mit den entsprechenden Hauptsystemen, welche aber immerhin den specifischen Character des Embryos darstellen. Der

Embryo ist nie eine besondere Species von Infusorien, sondern, der menschliche z. B., nur eine Infusorien-Form mit den Anlagen oder der Grundzeichnung zum Menschen. Ebenso ist es uns nie eingefallen, zu behaupten, daß ein wirklicher Fisch sich im Laufe der Zeiten etwa in einen Lurch verwandeln werde. So haben wir die Metamorphose des Thierreichs nie verstanden, sondern nur im philosophischen Sinn. Beispielsweise angenommen, alle Thierclassen schwämmen im Meere herum als embryonische oder infusoriale Bläschen; so wären alle diese Bläschen von einander verschieden, oder deutlicher: Angenommen, es gäbe im Meer nur einenley Schleinbläschen; so würde das eine je nach Art, Wärme, Licht, chemische Umgebungen ufw. sich so verändern, daß es hier ein Schnecken-Embryo, dort ein Insecten-Embryo, an einem andern Orte ein Fisch-Embryo ufw. würde, indem hier dieses anatomische System, dort ein anderes sich ausbildete und das Uebergewicht betäme. Das ist unser Sinn der Metamorphose eines Thiers aus dem andern.

Man wird dieses Werk mit Nutzen lesen, Einsicht in die Gliederung der Natur, in die Verhältnisse der Pflanzen und Thiere erhalten, und besonders in den Stand des Menschen und seiner Kräfte zu den unter ihm stehenden Geschöpfen, den Pflanzen und Thieren. Das ist doch das endliche Ziel, welches die Geistes-Philosophie erreichen soll.

Synopsis Coniferarum

auctore St. Endlicher. San Galli apud Scheitlin. 1847. 8. 368.

Endlicher's Arbeiten bedürfen keiner Empfehlung, (sondern nur einer Anzeige, daß sie erschienen sind, und etwa einer Angabe des Inhaltes sowie der Einrichtung des Buchs).

Voran steht also bey jeder Abtheilung die Diagnosis Generum; sodann die Beschreibung der Sippe und der Gattungen; bey den letztern eine vollständige Synonymie, Vorkommen, Wodenhöhe, landesübliche Benennungen. Der Rahmen des Werkes ist folgender.

Ordo I. Cupressineae.

- §. 1. Juniperinae: Juniperus (Caryocedrus, Oxycedrus, Sabina).
- §. 2. Actinostrobae: Widdringtonia, Frenela, Actinostrobus, Callitris, Libocedrus.
- §. 3. Thuipsidae: Biota, Thuia, Thuiopsis.
- §. 4. Cupressinae verae: Cupressus, Chamaecyparis.
- §. 5. Taxodineae: Taxodium, Glyptostrobus, Cryptomeria.

Ordo II. Abietineae. p. 75.

- §. 1. Abietineae verae: Pinus.
 - a) Sapius (Thuga, Abies, Picea, Larix, Cedrus).
 - b) Pinus (Cembra, Strobilus, Pseudostrobus, Taeda, Pinaster, Pinea).
- §. 2. Araucarieae p. 184.: Araucaria (Colymbea, Eutacta).

- §. 3. Cunninghamiae p. 188.: Dammara, Cunninghamia, Arthrotaxis, Sesquioia, Sciadopitys.

Ordo III. Podocarpeae p. 201.

- Podocarpus (Nageia, Eupodocarpus, Stachycarpus, Dacrycarpus), Dacrydium, Microcachrys.

Ordo IV. Taxineae p. 229.

- Phyllocladus, Salisburia, Cephalotaxus, Torreya, Taxus.

Ordo V. Gnetaeaceae p. 245.

Gnetum (Gnemon, Thoa).

Ephedra (Discoyle, Plagiopyle).

Bei Manchen sind Holzschnitte, welche meistens den Bau des Samens oder dessen Keimung vorstellen.

S. 265. folgen die verfeinerten Sippen mit ihren Gattungen.

Juniperites, Widdringtonites, Solenostrobos, Actinostrobites, Freulites, Callitrites, Libocedrites, Hybothya, Thuites, Cupressites, Chamaecyparites, Passalostrobos, Taxodites, Voltzia, Geinitzia, Thuioxylon, Retioxylon, Pinites, Stenonia, Peuce, Pissadendron, Dadoxylon, Araucarites, Steinhauera, Dammarites, Haidingera, Fuchselia, Cunninghamites, Pallissya, Brachyphyllum.

Taxites, Taxoxylon.

Ephedrites.

S. 311. folgt ein sehr vollständiges Register der verfeinerten; S. 317. der angenommenen Namen; S. 324. der systematischen nebst den Synonymen; S. 355. der Landesnamen.

Die Koffelskörner und das Microtoxin,

mit Bemerkung von Dr. Vosler's hinterlassenen Versuchen von J. J. von Eschsch. St. Gallen bey Schönb. 1847. 8. 130.

Dr. Vosler hat zu Würzburg sehr genaue und zahlreiche Versuche über die noch keineswegs hinlänglich bekannten Wirkungen des Microtoxins an verschiedenen Thieren angestellt, deren Ergebnis allerdings für die Physiologie und Medicin von Wichtigkeit ist. Das Gift wurde bald in den Magen gebracht, bald in Venen eingespritzt, bald auf dem Gefäß eingetrieben. Es wirkt schneller bey Fleisch-fressenden Thieren. Baldiges Erbrechen im ersten Fall schließt gewöhnlich vor dem Tode. Die Symptome sind angegeben, so wie die Erscheinungen bey der Section.

Die Schrift zerfällt in zwei Theile, wovon der erste die botanische Auseinandersetzung der Menispermien enthält und die Verhältnisse der Koffelskörner, besonders ihren Gebrauch, sowohl in der Medicin, als bey dem Fischfang nebst der Behandlung der durch dieselben vergifteten Menschen. Diese Abtheilung ist sehr ausführlich und gründlich behandelt. Bey der botanischen Darstellung hat Dr. Fenzl mitgewirkt. Die Schrift ist daher nicht bloß für Aerzte und Chemiker, sondern auch für Botaniker von Wichtigkeit.

Auch die Geschichte der Einführung dieser Körner ist umständlich erörtert, wobei besonders die Nachrichten der arabischen Aerzte um Rath gefragt wurden.

Man hat daher in diesem Buch Alles, was nur irgend über die Pflanze und über den Gebrauch der Körner, ihre Wirkung und die medicinische Anwendung bekannt gemacht worden ist; kurz es ist eine ganz vollständige, botanische, ethnographische, chemische und medicinische Monographie dieses Gegenstandes.

Schlüssel zum Botanisieren,

von J. Schimidlin. Stuttgart bey Hoffman. 1845. 8. 408.

Wir haben viele Schriften der Art, wovon begrifflicher Weise immer die spätern brauchbarer als die frühern werden, und das Jahr 1847. Heft 12.

ist denn auch hier der Fall. Man bekommt hier einen Unterricht im Trocknen und Einlegen der Pflanzen mit allen Kunstgriffen und Vorichtsmaßregeln, sodann im Sammeln der Pflanzen mit ihren Wohnorten, ferner über das Bestimmen derselben nach dem lineischen System. S. 109. folgt endlich der Schlüssel zum Untersuchen auf eine ganz practische Weise, indem der Verfasser die Pflanzen abtheilt in Bäume, Sträucher, Gräser und Kräuter, die ersten wieder in Obstbäume und Waldbäume und diese wieder in Nadel- und Laubbölzer; ziemlich so bey den Sträuchern. Dann folgen sie nach der Blüthezeit, und nach dem Wohnort, ob in Wäldern oder Feldern, an Flüssen, auf Weiden, Felsen, Mauern usw.; endlich auch nach Farben der Blumen, bey den Kräutern nehmlich, wovon in gewissen Monaten eine große Menge zugleich blüht. Der Verfasser bedient sich soviel als möglich der deutschen Benennungen. Wir zweifeln nicht, daß diese Schrift ihrer Absicht entsprechen wird.

Arbeiten des naturforschenden Vereins in Niga,

redigirt von Dr. Müller und Dr. Sedoffsky. Rudolstadt bey Froebel. 1. 2. 1845. 8. 115—253.

Aus dem schnellen Erscheinen des zweiten Hefes dieser reichhaltigen Zeitschrift ergibt es sich, daß es der Gesellschaft an vorzüglichem Stoffe nicht gebricht. Dieses Heft enthält einen großen, sehr fleißig ausgearbeiteten Aufsatz über die Pflanzen der Steppen von Mittelasien unter dem Titel: Alexandri Lehmann Reliquiae botanicae sive Enumeratio plantarum in itinere per deserta Asiae mediae ab A. Lehmann annis 1839—1842. collectarum. Scriptis A. Bunge, Prof.

Der Aufsatz beginnt mit den Ranunculaceen und endigt hier mit den Papilionaceen. Er enthält 332 Gattungen, mit genauen Beschreibungen und der Angabe des Vaterlandes, des Standortes und der Zeit des Einsammelns; darunter ziemlich viel Neues, selbst unter den Sippen, wie Streptoloma inter Sisymbrium et Erysimum; Citharela inter Tetracmen et Camelinam; Lachnoloma et Octoceras inter Spirorhynchum et Goldbachiam; Miltianthus (Zygophyllum portulacoides); Ammothamnus inter Sophoram et Styphnolobium.

Manche Gattungen sind sehr reich: Ranunculus 13., Delphinium 5., Silene 15., Zygophyllum 8., Astragalus 47. Die Fortsetzung folgt nebst den Abbildungen.

Familiarum naturalium

regni vegetabilis Synopsis monographicae

curante M. J. Roemer. Vimariae apud Landes-Industrie-Comptoir. Fasc. IV. Ensatæ. 1847. 8. 314.

Das schnelle Erscheinen dieser Hefte beweist, daß der Verfasser Vieles vorgearbeitet hat und man daher hoffen darf, bald im Besitz des vollständigen Werks zu seyn, wodurch es leicht den andern Systemen den Vortrang ablaufen wird, besonders auch wegen der ungemainen Bequemlichkeit der Einrichtung, des Formats, des Drucks und der Classification.

Dieses Heft enthält die erste Hälfte der Ensatæ, abgetheilt in folgende Ordnungen: Burmanniaceae, Irideae, Hypoxiceae,

Haemodoraceae; Bromeliaceae, Amaryllideae, Hydrocharideae.

Das Heft enthält die Amaryllideen, abgetheilt in Galanthaceae, Amaryllaceae, Narcissineae, Alstroemerieae et Agaveae.

Voran der Character der Familie, Tracht, Verwandtschaft, Verbreitung, Eigenschaften. Darauf folgt die Synopsis Generum p. 3.

Galanthaceae: Galanthus, Eranthis, Acis, Leucojum, Hessea, Inghia, Strumaria, Lapiedra.

Amaryllaceae: Griffinia, Haemanthus, Carpolyza etc. Die Zahl der hier aufgeführten Sippen ist 78. Dann folgen die Gattungen mit allen möglichen Citaten, Synonymen, deutschen und französischen Namen, Beschreibung usw.

Thesaurus Literariae botanicae

omnium gentium etc. curavit G. A. Pritzel. Lipsiae apud Brockhaus. Fasc. II. 1847. 4. p. 81 — 160.

Wir haben von diesem wirklich ungeheuern Unternehmen das erste Heft rühmlichst angezeigt und müßen auch dasselbe von dem vorliegenden sagen. Es ist ein Glück für die Gelehrten, daß es solche Personen gibt, welche durch einen unverständlichen Trieb nach Arbeit sich Jahr lang den langweiligsten Geschäften unterziehen, sogar Reisen machen, sich große Kosten verursachen und wahrscheinlich ausgebreiteten Briefwechsel unterhalten, um die verborgensten Seltenheiten aufzuspueren. Das Alles ist gewiß erforderlich, um 15000 Bücher-Zitel für eine einzige Wissenschaft zusammenzutreiben, den Druckort, den Drucker, die Jahreszahl, das Format, die Zahl der Bände, der Seiten, die Tafeln und den Preis anzugeben.

Das vorliegende Heft geht von Endlicher bis Link und enthält die Nummern 2996 — 5977.

Zeitschrift für wissenschaftliche Botanik

von M. J. Schleiden und C. Nägeli. Zürich bey Meyer. Heft III. u. IV. 1847. 8. 319. Taf. 8.

Diese Lieferung enthält wieder sehr zahlreiche und gründliche microscopische Untersuchungen größtentheils von Dr. Nägeli, vorzüglich über die Entwicklung der Gewebe und die Fortpflanzung der niedersten Gewächse mit ebenso zahlreichen, sehr schönen und deutlichen Abbildungen, wodurch die Physiologie ungemein bereichert wird; außerdem einen sehr lehrreichen Aufsatz von Prof. Wybller, als Beytrag zur Kenntniß der Gras-Inflorescenz S. 1 — 21. mit 2 Tafeln, worauf schematische Abbildungen, vorzüglich mit Berücksichtigung von Carl Schimper's Ideen über diesen Gegenstand, bey Gelegenheit seiner Beschreibung des *Symphytum zeyheri* in Geigers Zeitschrift 1835. Der Verf. betrachtet die genannte Inflorescenz als symmetrisch in allen ihren Verzweigungen und entwickelt nun ihre verschiedenen Zustände.

S. 22. C. Nägeli, über Zellen-Kerne, Zellen-Bildung und Zellen-Wachsthum bey den Pflanzen mit Tafel 3. u. 4., was durch sehr zahlreiche microscopische Beobachtungen, besonders bey Algen erläutert wird. Der Verfasser ist offenbar derjenige, welcher die microscopische Untersuchung bey den untersten Meerespflanzen am weitesten verfolgt und die mannichfaltigsten Ergel-

nisse gefunden hat. Solche genaue und zahlreiche Ergebnisse lassen sich nicht ausziehen, sondern müßen selbst gelesen werden.

S. 94. Derselbe, Bläschenförmige Gebilde im Innhalte der Pflanzengelle. Der Verfasser unterscheidet Kernbläschen, Samenbläschen, Kernchen, Schleimbläschen, Brutbläschen, Farbbläschen, Stätkelbläschen.

S. 129. Derselbe, über das Wachsthum des Gefäßstammes, T. 5. Er unterwirft hier vorzüglich die Theorie von Unger und Endlicher über entprossendes, umprossendes und entbuntprossendes Wachsthum einer umständlichen Critik.

S. 153. Derselbe, über das Wachsthum und den Griff des Blattes, T. 4.

S. 188. Derselbe, über die Fortpflanzung der Rhizocarpeen, T. 4. Genaue Untersuchungen bey *Pilularia*.

S. 207. Derselbe, über Polysiphonia, T. 6. und 7. Entwicklung dieser Pflanze aus einer Zelle und genaue Beschreibung ihres äußeren und inneren Baues.

S. 239. Derselbe, über *Herposiphonia n.*, T. 8. Aehnliche Behandlung und Vergleichung mit der vorigen, von welcher die Gattungen abgelöst, aber nicht genannt sind.

S. 257. Derselbe, Critik von Röpers Programm zur Flora Mecklenburgs 1844., über die Grasblüthe.

S. 293. Derselbe, Critik der Beyträge zur Kenntniß der Rhizocarpeen von Dr. Wettinius 1846.

S. 309. Derselbe, Vergleich von Ungers merismatischer Zellbildung bey der Entwicklung des Pollens 1844.

Giftpflanzenbuch

oder allgemeine und besondere Naturgeschichte sämmtlicher, sowie der wichtigsten ausländischen phanerogamischen und cryptogamischen Giftgewächse, von Fr. Berge und Dr. W. Kieck. Stuttgart bey Hoffmann. 1843. 4. 329. Taf. 72. col.

Werke über die Giftpflanzen gibt es ziemlich Viele. Jedes neuere sucht die älteren zu übertreffen, und es scheint auch bey dem vorliegenden gelungen zu seyn.

Es ist so vollständig als möglich, benutzte die neueren Entdeckungen, gibt die Namen in den meisten Sprachen, Character, Beschreibung, Eigenschaften, Wirkung, Anwendung, Literatur und eine gute Abbildung mit den Zerlegungen. Die Abbildungen enthalten bald die ganze Pflanze, bald Gipfel und Wurzel und Blüthe, Frucht und Samen besonders. Der medicinische Theil ist von Dr. Kieck bearbeitet, dessen Arzneymittellehre rühmlichst bekannt ist.

Conchylien-Buch

oder allgemeine und besondere Naturgeschichte der Schnecken und Muscheln nebst der Anweisung, sie zu sammeln, zuzubereiten und aufzubewahren von Fr. Berge. Stuttgart bey Hoffmann. Heft I. — VI. 1847. Taf. 26. ill.

Das ist ein populäres und hübsches Werk, welches viel zur Verbreitung der Naturgeschichte beitragen wird und besonders derjenigen Thierklasse, welche seit Jahrhunderten ein Gegenstand der Liebhaberey war und besonders von den reichen Kaufleuten gepflegt wurde. Conchylien- und Schmetterlings-Sammlungen fand man fast in jeder Handelsstadt. Die sonderbaren Formen,

schöne Zeichnungen und Farben der ersteren zogen besonders die Augen auch der Ununterrichteten auf sich, so daß fast jeder Naturforscher eine kleine Sammlung aus den fernsten Welttheilen mitgebracht hat. Da die Schalen keiner Zerstörung unterworfen sind, so kamen sie fast in alle Hände und man hat daher frühzeitig angefangen, dieselben in zierlichen Schränken aufzubewahren und zu ordnen. Es gab daher viele auf die Schalen gegründete Systeme. In der neueren Zeit hat man jedoch erkannt, daß es vorzüglich die Thiere sind, welche verdienen, berücksichtigt zu werden, und so hat man allmählich eine bessere Einsicht in den Bau derselben gewonnen. Diese sind es nun auch, worauf der Verfasser ein besonderes Augenmerk gerichtet, und daher nicht bloß die Schalen, sondern auch von allen Geschlechtern die Thiere abgebildet hat, wofür ihm das größere Publicum zu Dank verpflichtet ist. Er hat die besten Muster ausgewählt, und es sind sowohl die Abbildungen der Thiere und der Schalen, so wie die Illumination derselben mit Sorgfalt verfertigt. Auf jeder Tafel sind ungefähr ein Duzend Abbildungen, und jedes Heft enthält etwa 5 Tafeln für den Preis von 54 Kr., was allerdings sehr billig ist. Es werden 10 Hefte. Der Text ist mit Fleiß bearbeitet: voran die Anatomie von Muscheln und Schnecken aus verschiedenen Sippschaften mit Abbildungen, sodann die Eintheilung mit der tabellarischen Aufzählung aller Geschlechter; darauf die Gattung mit ihrem Character, den wichtigsten Citaten und dem Vorkommen. Die Abbildungen sind so zahlreich, daß wir sie unmöglich angeben können; die Muscheln sind meistens von der äußeren und inneren Seite dargestellt. Man wird hier ziemlich die Abbildung von allen Thieren finden, welche in den besten Prachtwerken zerstreut sind, so daß das Werk auch manchem Naturforscher nützen wird, dem der Zugang zu den theuern Werken fehlt.

Dr. F. A. Schmidt, Petrefacten-Buch

oder allgemeine und besondere Verfeinerungs-Kunde, mit Berücksichtigung der Lagerungs-Verhältnisse, besonders in Deutschland. Stuttgart bey Hoffmann. 1846. 4. S. 174. Fln. 64. ill.

Die Verfeinerungen sind jetzt ein Lieblings-Gegenstand aller Stände, und daher ist eine populäre Schrift darüber an der Zeit. Es werden hier zu diesem Zwecke gute Abbildungen geliefert, auf jeder Tafel etwa $\frac{1}{2}$ Duzend Figuren, wovon nach der Angabe des Verfassers $\frac{1}{10}$ Zahl Originalen aus seiner Sammlung wirklich genau und schön gezeichnet wurden von Dietzlen. Dabey ist ein Text, welcher die Gattungen kurz beschreibt mit den Synonymen, dem geographischen und geognostischen Vorkommen. Die Anordnung ist nach den Formationen gemacht, und sodann nach den Classen. Zuerst die Verfeinerungen des Kohlengebirgs, wozu der Thonschiefer, die Strunkohlen und der Kupferschiefer gehören, sodann des Salzgebirgs, welches den Muschelschale und Kuper umfasst; das Melch-Gebirge mit dem Jura und dem Lias; die Tertiäre Formation.

Es sind hier abgebildet Pflanzen auf 2 Tafeln, Corallen auf 5 Tafeln, Muscheln und Schnecken auf 37 Taf.; Schindern auf 1 Taf.; Encrinuren auf 2 Taf.; Krebse auf 2 Taf.; Trilobiten auf 1 Taf.; Fische auf 2 Taf.; Lurche auf 3 Taf.; Haarthiere auf 5 Tafeln.

Die wichtigsten Abbildungen scheinen uns zu seyn: Lepidodendron, Sigillaria, Calamites, Cyclopteris, Caulopteris, Equisetites.

Columnaria, Stromatopoda, Trilobites.

Orthoceratites, Bellerophon.

Trilobites.

Encrinurites, Pentacrinites, Pemphix.

Belemnites.

Hippurites.

Mastodontosaurus.

Ichthyosaurus, Mystrisaurus.

Megatherium, Mastodon, Misseurium, Mylodon, Dinotherium.

Ammoniten sind mehr vorhanden als nöthig wäre.

Eine Uebersicht und ein Register würden dem Buche wohl anstehen.

Die Organisation der Trilobiten

aus ihrem lebenden Verwandten entwickelt, nebst einer systematischen Uebersicht aller selber bekannten Arten von Dr. H. Burmeister, Prof. Berlin bey Reimer. 1843. 4. 147. Taf. 6.

Das ist wieder eine von den gründlichen und ergiebigen Arbeiten, deren der Verfasser mehrere geliefert hat, namentlich wie die über die Cirripeden. Was den wesentlichen Bau dieser sonderbaren Thiere betrifft und ihre Stellung im System; so kann nun wohl kein Zweifel mehr darüber bestehen.

Voran gibt er ein großes Verzeichniß der Abhandlungen über diese Thiere: nach der Jahresreihe. In der Einleitung folgt sodann die Geschichte mit aller Unparteilichkeit. S. 14. beginnt sodann die genaue Beschreibung des Körperbaues mit Vergleichung der verschiedenen Sippen; sodann die Augen, die Zahl der Ringel.

S. 35. sucht er die Beziehungen der Trilobiten zu den jetzigen Ringelthieren durch mannichfaltige Vergleichung und findet endlich, daß dieselben Phyllopoden gewesen seyn müssen und in die Nachbarschaft der Branchiopoden gehören, aber eine eigene Familie bilden zwischen den Phyllopoden und Pöcilopoden. Er glaubt auch, daß sie einer Verwandlung unterworfen gewesen und findet Andeutungen davon bey Agnostus et Battus. Diese Unterforschung ist mit Scharfsinn und Scharfsinn geführt.

S. 61. folgt die systematische Uebersicht der Gattungen, welche alle aufgeführt werden; in folgenden Abtheilungen:

Fam. 1. Eurypteridae: Eurypterus 3 Species.

Fam. 2. Cytherinidae: Cytherina 2 Species.

Fam. 3. Trilobitidae:

I. Rugeln sich nicht.

1) Seitenlappen in derselben Ebene.

A. Achse des Schwanzschildes vielgliedrig. Ogygiidae.

Trinucleus 5., Ogygia 2.

B. Achse des Schwanzschildes aus wenig Gliedern.

a) Achsgliedrig. Odontopleuridae.

Odontopleura 2., Arges 1.

b) Beugliedrig.

Brontes 2.

C. Schwanzschild klein und mehrgliedrig. Olenidae.

Paradoxides 2., Olenus 3.

2) Seitenlappen abwärts gebogen. Campylopleuri.

Conocephalus 2., Ellipsocephalus 1., Harpes.

II. Rugeln sich.

1) Rumpfachse hinten verschmälert. Calymenidae.

Calymene 4., Homalonotus 5., Cyphaspis 1., Phacops 14., Aeonina 2.

2) Rumpfschiffe nicht verschmälert. Asaphidae.

Illacnus 3., Archegonus 2., Asaphus 8., Amplex 3.

Die Abbildungen sind ausgeführt, sehr schön und zahlreich, auf der letzten Tafel zur Vergleichung Apus, Serolis, Branchipus, Limnadia mit einzelnen Theilen.

Genera Insectorum

Iconibus illustravit et descripsit H. Burmeister, Prof. Berlinii apud A. Burmeister. X. 1846. 8. tabb. 4. col.

Wir haben die früheren Hefte dieser schönen Abbildungen mit vortheilhafter Belegung der äußeren Theile angezeigt, und melden nun mit Bedauern, daß der Verfasser dieselben nicht fortsetzen kann, weil es ihm an Hülfsmitteln fehlt, indem er, wie es scheint, seinen herangezogenen geschickten Zeichner und Kupferstecher verloren hat. Das ist bey uns allerdings ein großes Hemmnis für gute naturhistorische Werke, weil bey uns Zeichner und Kupferstecher nicht mit solchen Arbeiten ihr Leben gewinnen können, wie in Paris, wo mehrere dergleichen eigens vom Staat angestellt sind. Hat sich auch bey uns ein Zeichner für das naturhistorische Fach ausgebildet; so muß er bald anderswo Arbeit suchen, weil ein einzelner Naturforscher denselben nicht fortlaufend beschäftigen kann. Ein solcher müßte so besollet werden, daß er täglich zu einer gewissen Zahl von Stunden für Arbeiten an der Universität verpflichtet werden könnte. Man glaubt bey uns Ungeheures für die Naturgeschichte zu thun, wenn man ein Männlein in fremde Welttheile schickt ohne Diener, Jäger, Abzieher, Aufsteher, Zeichner ufw., während die Franzosen ganze Gesellschaften von Naturforschern und selbst Schiffe in alle Welt schicken. Daher muß man sich nicht wundern, daß sie so weit voraus sind, und wir uns meistens nur mit ihren Bildern behelfen müssen, an denen uns das Herumdeuteln überlassen bleibt. Wir haben allerdings mehrere gute zoologische Sammlungen: allein wie wenig Bildwerke gehen davon aus? Einzelnes wohl, aber nichts Ganzes oder wenigstens Ausfüllendes.

Die zehn Hefte enthalten 40 Tafeln; das vorliegende Copris, Pelidnota, Trichius, muscherhaß; Fresswerkzeuge und Flügel, oft von mehreren Gattungen.

Der Text führt die Gattungen auf von Lystra, Phenax, Copris mit acht Unter-Gattungen; Trichius mit 12.

Die Unterbrechung der Flügel-Adern bey den Käfern setzt ihrer Deutung große Schwierigkeiten entgegen. Es wird nöthig seyn, sie zu untersuchen in dem Augenblick, wo der Käfer ausfliegt. Das ist freylich eine schwierige Aufgabe, welche nur nach und nach gelöst werden kann und zwar nur von sonst müßigen Leuten.

Derselbe, Bemerkungen über Zeuglodon cetoides Owenii, Hydrarchos Kochii. Halle bey Schwesche. 1847. 4. 28. T. 1.

Bekanntlich hat Harlan 1834. in America zuerst Knochen von dem Thier aus dem Arkanzas-Gebirge beschrieben und es Basilosaurus genannt, weil er glaubte, es gehöre zu den Lurcheu. R. Owen zeigte aber, daß es ein Haarthier sey und

nannte es wegen der Gestalt der Zähne Zeuglodon (Iris 1839. 602.). Dr. A. E. Koch hat nun fast ein ganzes Schrach entdeckt und nach Europa gebracht, wo es zusammengelegt und bis jetzt in Dresden, Berlin und Leipzig zur Schau ausgestellt wurde. Es ist über 100' lang, also ein Ungeheuer, welches alle wenigstens jetzt lebenden Wale übertrifft. Am letzten Orte hat der Verfasser Gelegenheit gehabt, diese ungeheuren Knochen zu untersuchen, von denen jedoch nur die Wirbel vorhanden sind, einige Rippen, der Unterkiefer und mehrere Behenknochen. Der Unterkiefer ist 3' 10" par. lang, hatte wahrscheinlich 9 Zähne, welche alle gleichförmig sind, längs zusammengebrückt mit ungefähr 9 Spizen, wovon die mittlere die längste. Ungefähr der fünfte Zahn ist der größte, gegen 3" hoch; die andern nehmen nach hinten und vorn an Größe ab; jeder hat 2 Wurzeln, der größte 9 Spizen, die andern 7. und 5. Sie sind mit Schmelz überzogen. Der Eckzahn ist 4½" lang; ragt nicht vor. Das Geiß hat überhaupt die größte Aehnlichkeit mit dem der Robben.

Das aufgestellte Schrach hat 91 Wirbel und ist 51 Schritt lang, also gegen 120'; zwischen den Wirbeln finden sich die losen Knochenstücke wie bey den Walen. Der größte Wirbel ist lang über 1', dick ½'. Rippenpaare 29, wovon aber 24 einzelne aus Holz; dahinter noch 50 Wirbel, davor 13. Der Verfasser glaubt, daß diese Anordnung nicht richtig ist, und daß überhaupt Wirbel von mehreren Thieren in diesem Schrach stecken, verschieden durch Färbung, Härte, Abnutzung und dgl. Wenn es ein Haarthier ist, so kann es allerdings nur 7 Halswirbel haben. Die verschiedenen Wirbel werden genau beschrieben. Die Rippen sind nur 2½" lang und 3" breit, 1½" dick. Die Behenknochen sind kurz, nur 4—6" lang und 3—5" breit, also mehr wie bey den Pachydermen als bey den Walen, woraus der Verfasser schließt, daß das Thier nicht bloß im Meere schwamm, sondern auch auf das Land rutschte, wie das Walroß; annehmen lasse es sich aber nicht, daß ein so schlankes Thier 4 Füße gehabt habe und auf diesem Boden habe gehen können. Abgebildet sind Wirbel, Nackenzähne und ein Eckzahn.

Man muß diese Abhandlung als einen wichtigen Beitrag zur genaueren Kenntniß des Thieres ansehen und dem Verfasser für seine Bemühungen Dank sagen.

Sandbuch der Zoologie

von J. van der Hoeven, Prof. zu Leiden. Nach der 2. Auflage übersetzt von J. Moleschott. Düsseldorf bey Böttcher. 1. Heft 1. 2. 1847. 8. 208. Taf. 1.

Wir haben die erste Ausgabe dieses Werks früher rühmlichst angezeigt, und können nun hinzufügen, daß die neue Ausgabe wesentlich gewonnen hat, sowohl in der Classification als in den Characteren und den Citaten. Der Eifer der Naturforscher hat in den letzten 20 Jahren besonders bey den niedern Thieren so ungemein viel Neues entdeckt und ist so tief in den microscopischen Bau derselben eingedrungen, daß eine ganz neue Anordnung der niedern Thierclassen nöthig geworden ist. Das Alles hat der Verfasser mit Fleiß und Scharsinn benutzt, das Einige hinzugehan, und so ist wirklich ein wohlgeordnetes und reich ausgestattetes Werk entstanden, das der Uebersetzung wohl werth war. Die Characteren sind lateinisch, haben die Synonyme und Citate vollständiger als vielleicht nöthig wäre. Jeder Classe

geht eine ausführlichere Beschreibung voran, mit Geschichte, Bau, Lebensart, Fortpflanzung und der geographischen Verbreitung.

Die vorliegenden Hefte enthalten Infusorien, Polypen, Quallen, Echinodermen, die Eingeweidwürmer und die Käberthiere, Alles sehr wohl gegliedert, die wichtigeren Gattungen geschildert, die unwichtigeren nur an ihrem Plaze angegeben, was besonders bei den Infusorien und überhaupt bei vielen niederen Thieren ganz an seinem Plaze ist. Die Tafel stellt Infusorien und Polypen vor, mäßig gelungen.

Wir zweifeln nicht, daß dieser Schrift der Verfall des Publicums zu Theil werden wird.

Die Classification sieht so:

Classis I. Infusoria, p. 56.

Ordo I. Simplicissima.

Fam. 1. Vibrionidae; Bacterium, Vibrio, Spirillum.

Ordo II. Rhizopoda.

Fam. 2. Amoebae: Amoeba (Proteus).

Fam. 3. Arcellina: Arcella, Diffugia, Gromia etc.

Ordo III. Atricha.

Fam. 4. Monadina: Monas, Uvella etc.

Fam. 5. Cryptomonadina: Cryptomonas.

Fam. 6. Volvocina: Pandorina, Gonium, Chlamidomonas, Volvox.

Fam. 7. Astasiae: Astasia, Euglena.

Fam. 8. Periphyrgana: Actinophrys etc.

Ordo IV. Eptiricha.

Section I. Astoma.

Fam. 9. Peridimata: Peridinium.

Section II. Stomatoda.

Fam. 10. Trichodina: Trichoda, Enchelys, Bursaria etc.

Fam. 11. Oxytrichina: Kerona.

Fam. 12. Euplota: Euplotes, Aspidisca etc.

Fam. 13. Vorticellina:

a) Corpore non pedunculo: Stentor, Urceolaria, Ophrydium etc.

b) Corpore pedicellato: Vorticella, Epistylis, Tintinnus.

Classis II. Polypi, p. 69.

Section I. Anthozoa.

Ordo I. Hydriiformia.

Fam. 1. Hydriina. — Fam. 2. Sertularina.

Ordo II. Octactinia.

Fam. 3. Xenina. — Fam. 4. Halcyonina. — Fam. 5. Pennatulina. — Fam. 6. Tubiporina. — Fam. 7. Corticata (Isis etc.).

Ordo III. Polyactinia.

Fam. 8. Madreporina. — Fam. 9. Ocellina. — Fam. 10. Gyroga (Maeandrina).

Fam. 11. Fungina. — Fam. 12. Zoanthina. — Fam. 13. Actinina.

Ordo IV. Bryozoa.

Fam. 14. Stelmatopoda (Eschara etc.). — Fam. 15. Lophopoda (Cristatella etc.).

Classis III. Acalephae, p. 109.

Ordo I. Siphonophorae.

Fam. 1. Velutididae. — Fam. 2. Physophoridae. — Fam. 3. Diphyidae.

Ordo II. Ctenophorae.

Fam. 4. Beroidea.

3te 1847. Heft 11.

Ordo III. Discophorae.

Fam. 5. Geryonidae. — Fam. 6. Rhizostomidae. — Fam. 7. Medusidae. — Fam. 8. Oceanidae. — Fam. 9. Aequoridae.

Classis IV. Echinodermata, p. 129.

Ordo I. Echinodermata pedicellata.

Fam. 1. Crinoidea. — Fam. 2. Asteroidea. — Fam. 3. Echinoidea. — Fam. 4. Holothuridea.

Ordo II. Apoda.

Fam. 5. Synaptina. — Fam. 6. Sipunculacea.

Classis V. Entozoa, p. 163.

Ordo I. Sterelmintha.

Fam. 1. Cystica. — Fam. 2. Cestoidea. — Fam. 3. Acanthocephala. — Fam. 4. Trematoda.

Ordo II. Coelelmintha.

Fam. 5. Nematodea.

Classis VI. Rotatoria, p. 196.

Fam. 1. Flosculariae. — Fam. 2. Melicertina. — Fam. 3. Brachionaea. — Fam. 4. Hydatinae. — Fam. 5. Philodinae.

Histoire naturelle des Poissons

par Mr. Le Baron Cuvier et par M. A. Valenciennes.
Strasbourg chez Levrault. t. XX. 1847. 8. 472. Pl. 24.

Valenciennes ist sehr fleißig und es gereicht ihm zu aller Ehre, daß er dieses große Werk so gründlich fortführt, wie es begonnen worden. Der Stoff mehr sich von Tag zu Tag, indem von allen Seiten Fische zugesandt werden, viele von Schomburgk aus dem Essequibo, und von Castejau und E. Deuille, vom Amazonasstrom.

Dieser Band enthält die Sippchaft der Häringe: und zwar folgende Sippen und Gattungen:

Clupea harengus, leachii, pontica, elongata, pallasii, lineolata, virescens, parvula.

Pag. 261: Sardinella aurita, granigera, anchovia, leio-gaster, lineolata, longiceps, neohovii.

Pag. 277. Harengula latulus, sprattus, clupeola, maculosa, humeralis, abbreviata, punctata, bipunctata, arabica, forsteri.

Pag. 300. Pellona orbignyana, castelnaeana, iserti (africana), melastoma, leschenaulti, ditchoa, ditchela, grayana, dussumieri, vimbella, novacula, micropus, filigera, motius, champil, soborni.

Pag. 326. Pristigaster tartoor, cayanus, martii, phaeton.

Pag. 340. Rogaster alba.

Pag. 345. Clupeonia jussieui, fasciata, commersoni, vittata, blochii.

Pag. 356. Spratella pumila, imbricata.

Pag. 362. Kowala albella, thoracata.

Pag. 366. Meletta vulgaris, mediterranea, senegalen-sis, matowacca, venosa, suerii, obtusirostris, novae hollandiae, venenosa, lile.

Pag. 389. Alausa vulgaris, eba, dorsalis, tyrannus, praestabilis, menhaden, shadina, aurea, striata, maculata.

A. caerulea, palasah, toli, reevesii, microlepis, chapra, argyrochloris, melanura, scombrina, melanosticta, pilchardus.

Wir glauben, daß die Synonymie besser hätte angegeben werden sollen. Diese Vernachlässigung wird die Schriftsteller in große Verlegenheit und Streit bringen. Auch steht überall nobis, wenn auch der Verfasser eine alte Gattung nur in eine neue Sippe gesetzt hat; endlich ist bey den erwannigen Citaten nur der Name des Verfassers genannt, nicht aber das Buch. Das Alles wird man ihm sehr übel nehmen.

Abgebildet sind sehr schön
Hemirampus dussumieri, georgii, cuspidatus, dispar.
Exocoetus volitans, altipennis, poecilopterus, rondeletii, micropterus, dussumieri.

Chirocentrus dorab (Anatomie).

Alepocephalus rostratus.

Chanos lubina.

Gonorynchus gronovii.

Osteoglossum vandellii.

Vastres curvieri, mape.

Schuppen von Mormyrus, Albula macrocephala, Heterotis.

Ueber das Electron der Alten

und den fortdauernden Einfluß der Mythen der Alterthums auf die gegenwärtige Zeit; nebst einem Anhang über einige neuere Gegenstände angewandter Naturwissenschaft von Dr. J. S. S. Schweigger, Prof. zu Halle. Greifswald bey Koch. 1848. S. 71. (aus Grunerts Archiv der Mathematik und Physik IX. X.)

Schweiggers vielfältige, und man darf wohl sagen, sehr gelehrte und gründliche Untersuchungen über die mineralogischen und physikalischen Dinge, welche den Alten schon bekannt waren, fanden nicht die Aufmerksamkeit, welche sie verdienten, ohne Zweifel, weil sie der Verfasser mit unbeliebten Dingen in Verbindung brachte, nemlich Mythen und Missionen. Man that daran sehr unrecht: denn Schweigger hat wirklich Entdeckungen bey den Alten gemacht, an die man früher nicht dachte. Das gilt namentlich vom Platin, vom Magnetismus und Electricismus, von welchen der Verfasser wohl un widersprechlich beweist, daß sie den Alten bekannt waren. Wenn man mit Aufmerksamkeit liest, was er über Cassiteros, Electron, Chalcob-Libanon, Orychalcos, Plumbum album sagt; so muß man die Ueberzeugung gewinnen, daß darunter nichts anderes als Platin gemeint seyn kann. Die Alten scheinen es vom Ural bekommen zu haben, vielleicht sogar auch aus dem äußersten Westen, also von America. Die Stellen aus Homer, Herodot, Plinius, Pausanias werden fleißig gesammelt, verglichen und erklärt. Außerdem werden verschiedene mythische Vorstellungen damit auf eine scharfsinnige Art in Beziehung gebracht, so daß man sich wundern muß, wie ein Naturforscher zu einer so vielseitigen Kenntniß der Mythologie und des Alterthums überhaupt gelangen konnte. In späterer Zeit kann man fleißig auch unter Cassiteros et Electron andre Dinge verstanden haben. Außer diesen Untersuchungen enthält die Schrift noch manches Beherzigenswerthe, wie über die Benutzung des Plinius, über die bey der Ermordung von des Verfassers Bruder gegründete Anstalt zur Verbreitung der Naturwissenschaften in fremden Welttheilen und die Verbindung derselben mit den Missions-Anstalten, was zwar eine ganz nützlichste Sache wäre, wenn man hinlänglich Geld zur Ausführung hätte. Endlich über den Einfluß der Mythen auf die

neuere Zeit, über die Galvano-Plastik zum Kriegsgebrauch, Schießbaumwolle ufw. Wir glauben, jeder werde diese Schrift mit Interesse lesen.

Correspondenz-Blatt

des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg. 1845. 8.

Nr. 1—6. 80. T. 1.

In Regensburg besteht bekanntlich fast seit einem Menschenalter eine sehr thätige botanische Gesellschaft, welche theils Abhandlungen herausgibt, theils die botanische Zeitung. Nun ist auch seit Kurzem der obige Verein dazu gekommen. Da er aus jungen Kräften besteht, so ist es ihm schon möglich geworden, seine Arbeiten bekannt zu machen. Der Vorstand ist Dr. Herrich-Schäffer, der Secretär Dr. Schuch. Die Zahl der in Regensburg wohnenden Mitglieder beträgt 131. Der Verein legt auch eine Sammlung an. Das Correspondenz-Blatt ist zunächst für die Mitglieder des Vereins bestimmt, enthält aber auch Mittheilungen, welche für das größere Publicum Werth haben.

S. 20. steht eine ausführliche Darstellung von Herrich-Schäffer über die Untersuchungen, welche in der Zoologie Bayerns anzustellen sind; S. 27. von Fürtrohe über die Mineralogie.

S. 29. Dr. Waltl, Mittheilungen über die geognostischen Verhältnisse der Umgebungen von Passau und des bayerischen Waldes oder des Böhmer-Gebirgs. — Dieses Gebirg war noch wenig bekannt.

S. 36. Geognostische Skizze über das Vorkommen des Magnet-Eisens in den Uebergangs-Gebirge bey Rabais in Böhmen, vom Bergbau-Inspector J. Michsch, mit einem Durchschnitt.

S. 41. Bemerkungen über Helix pulchella et costata, vom Patrimonial-Richter Forster; seyen verschieden.

S. 61. Bemerkungen zu der Schalen-Lehre von Forster. Neue Ansichten.

S. 70. Ueber das Vorkommen des Retin-Asphalts und des Berganzes in der Steinkohlen-Formation von Pilsen nebst einer geognostischen Skizze von Michsch. Dabey ein illuminirtes Schätzchen.

Voyage

dans l'Amérique méridionale. 1826 — 33. par Alcide D. D'Orbigny. Paris chez Bertrand et Strasbourg chez Levrault.

Wir haben die früheren Hefte dieses schönen Werkes früher angezeigt.

Nun sind wieder erschienen Hest 81 — 89. 1845 — 1847. Es wird nur noch ein Hest folgen. Jedes Hest kostet 12½ Fr., später 15 Fr. Man kann besonders haben die Carte von Bolivia 20 Fr., die geologischen Charten 30 Fr., Crustaceen 40, Cryptogamen, Foraminiferen, Geologie 75, Geschichte 270, Menschen 45, Paläontologie 45, Weichthiere 250; auch die andern Classen, welche aber noch nicht fertig sind.

In diesen Heften sind nun Band III. Theil 1. S. 361 — 464 das Geographische und Historische, Landesproducte, besonders von Bolivia.

Tome III. Th. 2. S. 1 — 192. Dagegen von den Republiken Uruguay und Argentina. Mit einem Plan des Dorfs

San Jose, Mission von Chiquitos und des Dorfs Concepcion, Mission von Moros.

Von den Haarithieren ist kein Vort gekommen, aber 3 Tafeln schöner Abbildungen von Werner L. 16. Octodon gliroides mit dem Schädel. L. 17. Ctenodactylus brasiliensis desgleichen; L. 20. Cervus antisensis und das Geweih von C. campestris.

Tome IV. Vögel. S. 353—395. Ende. Keine Abbildungen mehr. Beschrieben sind hier:

Pepoza maritima.
Muscigralla n. brevicauda.
Muscisaxicola n. rufivertex, mentalis, maculirostris, striaticeps.

Fissirostres 357.
Cypselus montivagus, andecolus.
Conirostres 358.
Certhiada cunicularia, tenuirostris, maritima.
Emberiza luteocephala, hypochondria, carbonaria, speculifera, fulviceps, griseocristata, atriceps.

Linaria analis.
Carduelis atratus.
Pitylus aureo-ventris.
Cassicus yaracares, atrovirens, chrysonotus.
Icterus maxillaris.
Garrulus viridi cyaneus.
Tenuirostres p. 368.
Dentocolaptes lafresnayanus, atriostrius.
Anabates squamiger, unicolor, gutturalis.
Uppucerthia montana, andecola, vulgaris, nigrofumosa.
Serritrostrum n. carbonarium, sittodes.
Conirostrum n. cinereum.
Orthorhynchus smaragdnicollis, pamela, amethysticollis.

Trochilus stella, adela.
Scansores 377.
Colaptes rupicola.
Picus cactorum, atrivertis, canipileus, puncticeps, fumigatus, nigriceps.
Picumnus albosquamatus.
Trogon antisensis.
Aulacorhynchus caeruleo-cinctus.

Die meisten sind abgebildet.
Band V. Weichthiere. S. 489—758.
Vorin gehen Tabellen über die geographische Verbreitung an den Meeresküsten von Südamerika in einer besondern Einleitung, S. 1—43. Dann werden beschrieben:

Lamelliobranches p. 489.
Ordo I. Orthoconques p. 495.

Subordo I. Suispalleales: 1. Clavagellidae, 2. Pholadidae, 3. Myacidae, 4. Anatinidae, 5. Saxicavidae, 6. Solecurtidae, 7. Tellinidae, 8. Solenellidae, 9. Venuidae, 10. Cyclasidae, 11. Corbulidae.

2) Pholas costata, pusilla, lanceolata, lamellosa, chilensis, subtruncata, cruciger, melanura, tubifera, quadra, curta, cornea, gibbosa.

3) Solen scalprum, macha, gaudichaudii.
Panopaea abbreviata.
Macra fragilis, petiti, isabelleana, patagonica, cleryana, edulis, bicolor, byrolensis.

4) Anatina costata.

Periploma inaequalis, compressa, ovata, planiuscula, lenticularis.

Lyonsia (Osteodesma) patagonica, alvareti, malvinensis, cuneata, brevifrons.

Thracia rugosa.

5) Saxicava meridionalis, solida, tenuis, purpurascens.

6) Solecurtus patensis, dombeyi.

7) Lutraria lineata, papyracea, mutica, lamellosa, trigonularis, coarctata.

Donacilla (Mesodesma) solenoides, chilensis.

Amphidesma variegata, reticulata, solida, formosum, callida, purpurascens, lenticularis, rosea, laevis, elliptica, corrugata, pulchrum.

Tellina punicea, carnaria, constricta, brasiliana, cleryana, petiti, eburnea.

Arcopagia solida.

Donax brasiliensis, cayanensis, radiata, obesa, paytensis.

8) Solenella norrisi.

Leda patagonica, sowerbiana, elongata, crenifera, gibbosa, elenensis, eburnea, cuneata, ornata.

9) Petricola patagonica, rugosa, tenuis, solida, discors, concinna, denticulata, elliptica, oblonga.

Venus purpurata, maculata, philippii, flexuosa, dysera, rubiginosa, paphia, rugosa, pectorina, portesiana, isabelleana, tehuelcha, alvarezii, thaca, costellata, mactracea, inconspicua, pannosa, peruviana, compta, planulata, spurca, chilensis, lenticularis, opaca, discrepans, lupanaria, histronica, subrugosa, cycloides, tortuosa, antiqua, asperma, discors, cumingii, mariae, crenifera, pulicaria, alternata, gnidia, solangensis, paytensis, squalida, neglecta, columbiensis.

10) Cyclas paranensis, variegata, argentina, pulchella, chilensis, fontainei.

11) Corbula patagonica, bicarinata, biradiata, nasuta, oculata.

Sphenia cleryana.

Azara labiata.

Pandora arcuata, radiata.

Subordo II. Integropalleales: 1) Astartidae, 2) Carditidae, 3) Cyprinidae, 4) Lucinidae, 5) Cardidae, 6) Unionidae, 7) Trigonidae, 8) Nuculidae, 9) Arcacidae, 10) Mytilidae, 11) Limidae.

1) Astarte (Crassina) longirostra.

Crassatella gibbosa.

2) Cardita thoursii, malviniae, compressa, naviformis, tegulina, semen, spurca, laticosta, radiata.

4) Lucina (Loripes) jamaicensis, quadrisculata, semireticulata, costata, guaraniana, portesiana, vilardeboana, patagonica, cryptella.

Erycina petiti.

5) Cardium serratum, muricatum, lamarekii, maculosum, graniferum, biangulatum, consors, obovale, aspersum, elenense, senticosum, procerum.

6) Iridina trapezialis, esula.

Castalia ambigua, quadrilatera.

Mycetopus n. soleniformis, siliquosus, ventricosus.

Unio paranensis, solisiana, variabilis, fontaineana, delodontia, charruana, rhacocia, multistriata, hylaea, guaraniana, psammoica, bourrughiana, parallelipipidon, patagonica, obtusa, depressa.

Monocordylea n. paraguayana, *minuana*, *parchabii*, *corrientensis*, *guarayana*, *fossiculifera*.

Anodonta sirionus, *teuebricosa*, *membranacea*, *soleniformis*, *ensiformis*, *trigona*, *trapezium*, *limnoica*, *lucida*, *puelchana*, *exotica*.

Byssanodonta n. paranensis.

8) *Nucula puelcha*, *ramosiora*, *pisum*, *grayi*.

9) *Pectunculus longior*, *tellinaeformis*, *intermedius*, *minor*, *tessellatus*, *multicostatus*, *assimilis*, *strigilatus*.

Arca americana, *bicops*, *solida*, *pusilla*, *ohesa*, *labiata*, *labiosa*, *cardiiformis*, *reversa*, *emarginata*, *reeveana*, *gradata*, *aequatorialis*, *aviculoides*, *soverbyi*, *grandis*, *lurida*, *nux*, *alternata*, *mutabilis*, *lithodomus*, *pacifica*, *cepoidea*.

10) *Pinna listeri*, *patagonica*.

Mytilus elongatus, *darwinianus*, *guyanensis*, *viator*, *domingensis*, *falcatus*, *platensis*, *solisianus*, *rodriguezii*, *patagonicus*, *magellanicus*, *chorus*, *americanus*, *ovalis*, *granulatus*, *chenuanus*, *soleniformis*.

Lithodomus patagonicus, *peruvianus*, *inca*.

11) *Lima angulata*, *pacifica*.

Ordo II. Pleuroconques, p. 654.

1) *Aviculidae*, 2) *Pectinidae*, 3) *Chamacididae*, 4) *Ostracidae*, 5) *Anomidae*.

1) *Avicula squamulosa*.

2) *Pecten tehuelchus*, *patagonicus*, *purpuratus*, *tumbensis*, *inca*, *magnificus*.

Janira dentata.

Spondylus princeps, *leucacantha*.

Plicatula barbadensis.

3) *Chama pellucida*, *frondosa*.

4) *Ostrea puelcha*, *puelchana*, *aequatorialis*.

5) *Anomia peruviana*.

Placnomia foliacea.

Ordo III. Palliobranches, p. 674.

Terebratulina malviniae, *dorsata*, *rosea*, *fontainei*, *chilensis*.

Lingula semen.

Orbicula lamellata, *cumingii*.

S. 686. folgt die Erklärung der Tafeln 1—85.

S. 713—758. das Register.

Die Tafeln sind meistens illustriert, und enthalten gewöhnlich nur die Schalen. Thiere sind hier abgebildet:

Macra bicolor, *Pleripiora ovata*, *Lyonsia patagonica*.

Tome V. Partie 4. Zoophytes 1839—1846.

Div. I. Bryozoa.

1) *Fam. Cellariidae*.

Crisia patagonica.

Crisidia edwardsiana.

Bicellaria puelcha, *aculeata*.

Canda patagonica.

Cellaria ornata.

Acamarchis neritina, *brasilensis*, *multiserialis*.

Eucratea ambigua.

2) *Escharidae*.

Escharina torquata, *chilina*, *bougainvillei*, *isabelleana*, *edwardsiana*, *simplex*, *elegans*, *cornuta*, *alvareziana*, *costata*, *brongniartiana*, *regularis*, *rimulata*, *armata*, *peruviana*.

Membranipora echinata, *spinosa*, *irregularis*.

Flustra tehuelcha, *puelcha*, *inca*, *isabelleana*, *peregrina*.

3) *Tubuliporidae*.

Tubulipora organisans, *clypeiformis*.

Crisertia n., *dichotoma*.

Alecto eburnea.

Idmonea milneana.

Fasciculipora n. ramosa.

Vincularia (Glaucanoma) elegans, *pentagona*.

Hornera americana.

Pustulipora rustica.

4) *Terebriporidae n.*

Terebripora ramosa, *irregularis*.

Div. II. Anthozoa, p. 24.

1) *Fam. Thoidae*.

Thoa lamourouxiana, *patagonica*, *tehuelcha*, *edwardsiana*.

2) *Sertularidae*.

Sertularia patagonica, *milneana*.

Dynamena pulchella.

Plumularia simplex, *patagonica*.

3) *Tubularidae*.

Tubularia rugosa, *fasciculata*, *arbuscula*.

Untersuchungen

über die Atmosphäre des menschlichen Körpers von Dr. H. G. Gruber, Collegienrat zu Petersburg. Berlin bey Hirschwald. 1845. 8. 98.

Das Schriftlein beginnt mit den verrufenen Pendelschwingungen und erregt daher anfangs eine Art Angst, als würde es selbst darein verfallen. Das ist jedoch keineswegs der Fall, sondern diese Pendelschwingungen dienen nur zum Eingang von sehr interessanten physiologischen Betrachtungen, welche über viele Erscheinungen in den Sympathien, in Lähmungen, überhaupt in den verschiedensten Nerven-Thätigkeiten Aufschluß geben oder wenigstens zu neuen Betrachtungen anregen können. Was die Pendelschwingungen betrifft, so kommen sie bey dem Verfasser keineswegs als Gegenstand der Sonderbarkeit oder gar der Wünscheltut vor, sondern als wissenschaftlicher Gegenstand, der mithin Berücksichtigung verdient. Er hat diese Versuche sehr mannfaltig abgeändert und gefunden, daß nicht der Puls, nicht Electricität Veranlassung desselben seyen, daß die Willenskraft darauf wirke, und daß man den Gegenstand anschauen müsse, mithin Nervenenthätigkeit dabei im Spiel sey. Das bringt der Verfasser in Beziehung mit vielen andern Sonderbarkeiten der Sensibilität, z. B. mit der Thatsache, daß bey einer Lähmung des Arms ein Gegenstand in der Hand gehalten werden kann, so lange der Kranke darauf sieht, daß derselbe aber herausfällt, sobald sich der Blick abwendet. Bey einigen Lähmungen können manche Kranke die Finger nur schließen, wenn sie einen Stoß umfassen oder scharf darauf sehen. Dabei muß die centripetale und centrifugale Innervation der beyderley Nerven, nämlich der Empfindungs- und Bewegungs-Nerven, eine Rolle spielen. Diese Idee führt nun der Verfasser weitläufiger aus, indem er sie mit vielen neuern physiologischen und pathologischen Erscheinungen unterstügt. Er unterscheidet dabei eine peripherische und eine centrale Nervenenthätigkeit und gründet darauf eine Theorie zur Erklärung dieser mannfaltigen Erscheinungen. Das muß man in dem Büchlein selbst nachlesen, was gewiß nicht ohne Befriedigung geschehen wird.

Inhalt der Isis,

Jahrgang 1847. Heft I—XII.

A. Nach der Reihe. B. Nach den Wissenschaften. C. Namen der Verfasser.

A. Nach der Reihe.

Heft I.

1. Buquoy, Urgegensatz; Metamorphisches.
 3. Löw und Zeller, Falter aus der Türkei und Asien.
 39. Raup, Monographien der Falken. Falconinen.

Heft II.

83. Raup, Mibinen.
 121. Zeller, Falter aus Italien I.
 159. Thienemanns Zeitschrift für die Ornithologie.

Heft III.

161. Raup, Accipitrinen.
 213. Zeller, Falter aus Italien II.
 234. Bücher von Engelmann, Emitt und Focke, Straus-Dürckheim.

Heft IV.

241. Raup, Aquilinen.
 284. Zeller, Falter aus Italien III.
 308. Bücher von Ernst, J. Wagner, Preusser, Olweiser, Cuvier und Streubel, Stabile, Herrmannsen, Meneghini, Nylander, Giebel, Leopold. Ab. G. Langsdorff.

Heft V.

321. Buquoy, philosophische Aufforderungen: Zustand der Philosophie.
 325. Raup, Buteoninen.
 360. Derselbe, Uebersicht der Falken von Linne, Gmelin, Azara, Vieillot, Lesson.
 385. Bücher von W. Fuchs, Zaubert und Spach, Schnitzlein, M. Römer, Raup, Trog, Gottsche, Rabenhof, Meneghini, Unger, Fraas, Costa, Engelmann, Schmarda, Sars, Gh. Schmidt.

Heft VI.

401. Zeller, Falter aus Italien IV.
 457. Graf von der Wühle, über Schlegels Vögel.
 463. Bücher von Vittadini, Färnrohr, Sturm, Fries, Krombholz, Briesle, Britzel, Fisinger, Thienemann, Vullatin von Petersburg, Meyer-Ahrens, Cuvier.

Heft VII.

481. Zeller, Falter aus Italien V.
 522. Giebel, Knochen aus dem Eocenberg.
 545. Bücher von Gof, Alterskums-Freunde im Rheinland, Färnrohr, Duponchel, Giebel.
 557. Den, über die Schädelwirbel gegen Hegel und Göthe.
 Isis 1847. Heft 12.

Heft VIII.

- Seite
 561. Zeller, Falter aus Italien VI.
 594. Viljeborg, über das wilde Renntiere.
 597. Giebel, Vervollständigung der Thiere.
 604. Hartlaub, westindische Vögel.
 616. Bücher von Höggerath, Wagner, J. Müller, Pavizari, W. Fuchs, Ph. Schmidt, J. Römer, Zaubert und Spach, Valenciennes, Cuvier und Streubel, Lepelletier, Orsted, Sturm, Plucar, Berthold, Gaidinger, Genna, schlesische Gesellschaft, Post Magazin, Berl. Acad., Stannius, Verein zu Riga, Steenstrup, Alessandrini, Panizza, Asmann, Owen, Pouchet.

Heft IX.

641. Zeller, Falter aus Italien VII.
 673. Trautvetter, zur allgemeinen Naturgeschichte.
 692. Verein zu Riga, Menzel, Valenciennes, Menke, Dujardin, Villa, des Murs, Linnaea entomologica, Reichenbacher, Hawle und Corda, Giebel, Kröyer, Tschudi, Schinz, G. Bonaparte, Lepelletier und Brulle, Genna, Archives du Museum, Gasse, Zager, Reichenbach und Richter, Zürcher Gesellschaft, Escher, Heer, Van der Hoeven, Autenrieth.

Heft X.

721. Zeller, Falter aus Italien VIII.
 772. Frauenfeld, Lebensart von Orectochilus.
 774. Geognostische Chartre von Sachsen.
 781. G. Bonaparte, Classification der europäischen Haarthiere; der Lurche und Fische.
 790. Swainson, Thiere in Menagerien.
 793. Bücher von Swainson, A. Smith, Linnean Transact., Hamburger Verein.
 795. Robert Brown, Classification der Rafflesiaceen.
 796. Curtis, Rest von Dielocerus et Myraptora.
 797. Newport, Classification der Chilopoden.

Heft XI.

801. Zeller, Falter aus Italien IX.
 859. G. Burdach, Grund der weißen Farbe.
 864. Museum de Strasbourg, jablonskische Gesellschaft, Schweizer Gesellschaft, Pollichia, Hatz-Verein, Lurati, Linnean Transact., L. Beck, G. Burdach, Dumortier, Bagge, Panizza, Grube, G. Burdach, Harbo, Kilippi, Olivieri, Brodmann, Pacini, Geoffroy St. Hilaire, Berthold, Tschudi.
 865. Lereboullet, Rigen des Coypus.
 866. G. Raumann, Spiralen der Conchylien.
 869. Kollifer, Hectocotyle als Männchen von Dintenschnecken.
 877. Biographie von Stephan Geoffroy St. Hilaire.

Heft XII.

881. Zeller, Falter aus Italien X. Schluss.

915. Halbertsma, über Reeuwienhoeft.
 927. Bücher von Ziegler, C. Fischer, Enblicher, Vogler und Tschudi, Schmidlin.
 930. Vom Verein zu Niga, M. Römer, Prigel, Nageli, Berge, Rieße, H. Schmidt.
 931. Von Burmeister, Van der Hoeven, Balencienues, Schweigger, Verein zu Regensburg, v. Drignay, Gruber.

Tafeln.

- I. II. zu Kaup's Falken. S. 383.

B. Nach den Wissenschaften.

I. Allgemeines.

- Buquoy, S. 1. 321.
 Bevölkerung von Kärnten 310.
 Bodt, Statue Theoderichs zu Nagen. 549.
 Ofen, über die Schädlichkeit gegen Hegel und Göthe. 557.
 Bevölkerung von Genua. 713.

II. Naturwissenschaften.

- Zhienemanns Zeitschrift für die Ornithologie. 459.
 Smidt und Fode, Verammlung der Naturforscher in Bremen. 235.
 Acta Academiae Leopoldinae XXI. 2. p. 351.
 Accademia degli Aspiranti Naturalisti. 392.
 Bulletin de l'Académie de Pétersbourg. V. p. 475.
 Verammlung der Naturforscher zu Genua. 625. 710. 869.
 Schlesische Gesellschaft 1845. 627.
 Nyt Magazin for Naturvidenskaberne V. 1. p. 628.
 Berliner Academie 1842. 1843. S. 629.
 Correspondenzblatt des naturf. Vereins zu Niga. I. S. 632. 692. 930.
 Arbeiten desselben I. 1. 692. 930.
 Renke, Zeitschrift für Malaco-Zoologie II. 695.
 Linnaea entomologica II. p. 699.
 Archives du Mus. d'Hist. nat. III. 713.
 Caspse, allgemeine naturhistorische Zeitung I. 714.
 Der naturwissenschaftliche Unterricht auf Gymnasien. 715.
 Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 718.
 Zeitschrift voor natuurlijke Geschiedenis XII. 719.
 Linn. Transact. XIX. 2. p. 795. XX. 1. p. 861.
 Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg I. 799.
 Schweizerische Gesellschaft zu Winterthur 1846. 867.
 Winter Jahresbericht der Pollichia. 868.
 Bericht des Harpervereins für 1846. 868.
 Leben, Arbeiten und Lehren von Stephan Geoffroy St. Hilaire. 877.
 Regensburger Verein 910.

III. Physik und Mineralogie.

- Chionit. 477. Dihydrat. 477. Monazitrit. 477. Zagitit. 477.
 Wölherit. 477.
 Oreganische Karte von Sachsen. 774.
 G. Burdach, der wahre Grund der weißen Farbe. 859.

IV. Botanik.

- Reiske, selbstständige Entwicklung der Pollenzelle. 319.
 Taubert und Spach's orientalische Pflanzen. 385. 618.
 Runi, angebaute Pflanzen in Italien. 396.
 Elias Fries, Pflanzen-Classification. 465.
 M. v. Zuccieu, Malvaceae.
 Griffith, Entwicklung des Keims bei Santalum. 795.
 Robert Brown, Einteilung der Diasticeae. 796.
 Fee, über das Mutterkorn. 864.
 Bakemham, neue Pflanzen aus Indien. 870.

- Apodanthes 796.
 Botrytis 319.
 Carex grahamii 795.
 Conferva 319.
 Frostia 796.
 Generatioequivoca 319.
 Malpighiaceae 713.
 Petroselinum 871.
 Phaeocordylis 871.
 Philostyles 796.
 Psammogeton 871.
 Sapria 796.
 Sphacelia 864.
 Streptolirion 871.
 Zellen 319.

V. Zoologie.

- Zeller, Vergleich der von Löw in der Türkei und Asien gesammelten Falter. 3.
 Raup, Classification der Vögel. 39.
 Zeller, Monographien der Falconiden. 39. 85. 161. 241. 325.
 Zeller, Falter aus Italien. 121. 213. 284. 401. 481. 561. 641. 721. 801. 881.
 Graf von der Wühle, über Schlegels Vögel. 457.
 Kämpfers Classification der Fische. 469.
 Dapenschel, Classification der Falter. 550.
 Liljeborg, über das wilde Rennhuhn. 594.
 Giebel, Vervollständigung der Thiere. 597.
 Hartlaub, Vögel Westindiens. 604.
 Verstebs Classification der Plattwürmer. 621.
 Blucas, Fische auf dem Markte zu Triest. 623.
 Rasch, Vögel Norwegens. 628.
 J. Müller, Classification der Fische. 631.
 Trautwetter, Vertheidigung der vier alten Elemente. 673.
 Derselbe, Nachweisung der vier Naturreiche. 682.
 R. Dujardin, Classification der Eingeweidwürmer. 696.
 Burmeister, Mundbildung der Insekten. 699.
 Hawle und Corda, böhmische Triboliten. 700.
 Lepelletier und Brulle, Classification der Insekten. 707.
 Verany, Strahlthiere des Mittelmeers. 710.
 Graunfeld, Lebensart des Orectophilus. 772.
 G. Bonaparte, europäische Hautthiere. 781.
 Derselbe, Classification der Fische. 787.
 Swainson, Thiere in Menagerien. 790.
 Curtis, Heller von Diolocerus et Myraptera. 796.
 Newport, Classification der Gilipoden. 797.
 Kerebonkelt, Jagen des Myopotamus coypus. 865.
 Raumann, Spiralen der Conchylien. 866.
 Kölliker, Hectocotyle als Männchen von Dintenschnecken. 869.

Zhiernamen.

(Zellers neue Falter f. S. 909.)

- Accipitrinae 161.
 Acidalia 19. 498.
 A. polygrammata 501.
 A. pygmaea 499.
 Acotia 17. 452.
 Ac. solaris 452.
 Acronycta 17. 437.
 Adactyla 88.
 Adela 33. 816.
 Aechmia 36.
 Aesalon 59.
 Aetotriorchis 357.
 Agalmopsis elegans 398.
 Agrotis 17. 439.
 Ameisen 317.
 Amphidasy 18.
 Amphipyra dilucida 441.
 Anarta 450.
 Anchinia 34. 832.
 Anch. pyropella 823.
 Anerastia 31.
 An. punctella 767.
 Anthocharis 227.
 Anthoecia 17.
 Anthophila 17. 481.
 Anthophila velox 482.
 Anthophila vespertalis 481.
 Aquila 241.
 Aquila naevia 459.
 Arachnactis 398.
 Archibuteo 325.
 Arctia 17.
 Ardea bubulcus 462.
 Argynnis 124.
 Asopia 23. 590.
 Aspilates 18. 489.
 Apilates sacraia 491.
 Aspis 668.
 Astur 186.
 Asturina 187.
 Atychia 293.
 Aviceda 344.
 Baza 341.
 Bidentis 56.
 Boarmia 18. 492.
 Boarmia correpertaria 18.
 Bombyx 421.
 Boreus hiemalis 475.
 Polys 22. 567.
 B. carnalis 570.

- Botys polygonalis* 573.
Bryophila 438.
Bufo niger 800.
Buteo 325.
Buteoninae 325.
Cabera 19 495.
C. punctuaria 495.
C. subpunctuaria 496.
Calantica 811.
Callimorpha 16.
Canis spelaeus 540.
Caradrina junceti 445.
Cardina 845.
Carpocapsa 168.
C. fagiglandana 668.
Catocala 484.
Cerastis 447.
Cerchneis 46.
Chara 127.
Charaxes jasius 127.
Cheliolipterus 87.
Chelonia 16.
Chesias 495.
Choreutis 25, 641.
Ch. stellaris 642.
Choristodon 800.
Cidaria 19, 504.
Circæus 256.
Circus 90.
Cleophana 418.
Coccyx zephyrana 664.
Cochylis 28, 739.
Coleophora 36.
Col. cuprariella 36.
Col. fuscicornis 37.
Colias 6, 228.
Cosmopteryx 37.
Cosm. argyrogrammos 37.
Cossus 424.
Coryps 865.
Crambus 28, 745.
Cr. contaminellus 756.
Cr. cyrilli 760.
Cr. funiculellus 760.
Cr. inguinatellus 753.
Cr. tentaculellus 748.
Cricetus songarus 477.
Crociosema 721.
Cucullia 448.
Cygnus bewickii 465.
Cymindis 351.
Cyprinid 789.
Cytaeis 398.
Daedalion 186.
Daptius 202, 353.
Dasycera 35.
Das. imitatrix 35.
Deilephila 15, 420.
Depressaria 836.
Dielocerus 796.
Diodon 56.
Diphyes 398.
Doris tenera 393.
Dosithea 515.
Duponchella 588.
Echinaster 399.
Elachista 38, 88.
Elanus 108.
Elysia 711.
Emberiza lesbia 462.
Endotricha 593.
End. corticalis 593.
Ennomos 484.
Ennychia 652.
Epischinia 31, 769.
Ep. venosa 31.
Erastria 17, 452.
Er. minuta 452.
Er. ostrina 454.
Er. parva 453.
Eriocottis 812.
Erythropus 47.
Euchelia 15.
Eudrea 29, 761.
E. coarctata 29.
Euploea 3.
Euprepia 432.
Eupr. villica 433.
Exogone 718.
Falco 58.
F. arcadensis 66, 459.
F. candicans 459.
F. concolor 360.
F. eleonorae 360, 459.
F. feldeggii 73.
F. lanarius 458.
Falconine 44.
Galter, affinis 3.
Galter, italicus 121, 213, 284, 401, 481, 561, 641, 721, 801, 881.
Felis spelaea 322.
Ficedula ambigua 460.
Fidonia 492.
Filograna 399.
Filide, Rufens 549.
Filide, von Gemo 694.
Filide, bey Gemo 712.
Gampsomyx 109.
Gastropacha 421.
Gelechia 36, 845.
Gemma 69.
Geometra 18, 486.
Geometrae 484.
G. coronillaria 487.
Geranospiza 183.
Giraffe 564.
Glareola pallasi 462.
Glaucopteryx 99.
Gleba 398.
Guophos 19.
Grapholitha 26, 732.
Gymnogeus 260.
Gymnops 354.
Gypsictinia 120.
Hadena 17.
Haematornis 261.
Haemylis 836.
Haliaetus 272.
Halias 24.
Hapsifera luridella 32.
Harpagus 56.
Harpella 823.
Harpya 208.
Heliolith 17, 451.
Helotarvus 253.
Hesperia 12, 285.
Hercyna 653.
Hermia 561.
Herpetotheres 257.
Hesperia 12, 285.
Hesperia alveolus 288.
Hesperia fritillum 290.
Hesperia pumilia 291.
Heteroæus 278.
Heterogenea asellana 654.
Heteropus 245.
Hieraetus 243.
Hieraspiæ 169.
Hierax 44.
Hierofalco 76.
Hipparchia 4, 130.
Hipp. lupinus 130, 138.
Hipp. telmessia 4.
Hirundo boissoneauti.
Hyæna spelaea 525.
Hydroictinia 117.
Hydrosph. schizopholis 800.
Hymenoptera 706.
Hypera 561.
Hypomemta 835.
Hypota corticalis 591.
Hypotriorchis 62.
Hyptiopus 341.
Ibicer 352.
Ichthyæus 270.
Ichthyoborus 333.
Ictinia 83.
Ictinoæus 275.
Idaea 20, 505.
Id. calabraria 505.
Id. incanata 511.
Id. luridata 20.
Id. ostrinaria 21.
Id. ruficostata 507.
Id. ischnoscelis 183.
Janthina 394.
Janus 711.
Jeracidea 77.
Lampro 823.
Lanius meridionalis 460.
Larentia 19, 501.
Lepidogenys 341.
Leucania 446.
Leucophasia 228.
Leucopernis 210.
Leucospiza 197.
Libythea 4, 285.
Limenitis 127.
Limnaeus 163.
Liparis 425.
Lithosia 16, 429.
Lomanctus 711.
Lophotes 165.
Lophospiza 187.
Lophotes 341.
Lucernaria 398.
Lucaena 8, 147.
L. aquilo 11.
L. balcanica 8.
L. loewii 9.
L. trochilus 9.
Lyonetia 88.
Macagua 257.
Macroflossa 15, 419, 420.
Mamestra 444.
Melanthia 20.
Meliterax 191.
Melitaea 3, 123.
Micronisus 188.
Micropteryx 214.
Milvinae 83.
Milvus 112.
Minoa 20.
M. flavicornata 20.
Morphnus 201.
Motacilla melanocephala 461.
Muscicapa flaveola 607.
Myeloidis 29, 761.
M. argyrogrammos 29.
M. ceratonia 761.
M. incompta 30.
M. obliqua 31.
Myopotamus 865.
Myraptera 797.
Nacia 16, 429.
Naucleus 87.
Nematois 33, 817.
Nem. barbastellus 33.
Nematopogon 816.
Nephopteryx 771.
Nisaetus 163.
Nisus 170.
Noctua 17, 435.
Nymphula 23, 581.
N. aetnaealis 587.
N. interpunctata 584.
N. numeralis 586.
Obisium megalochelum 394.
Odontriorchis 346.
Oecophora 35, 824.
Oecophora apicalis 35.
Oligobranchus 399.
Onychæus 245.
Ophiura 484.
Opogasta 88.
Orectochilus 772.
Ornix columbaepennella 393.
Paedicia 722.
Palpula 822.
Pandion 268.
Pannychestes 47.
Papilio 6, 213.
Paranthrene 418.
Parisifalco 354.
Parus sibiricus 461.
Passer salicarius 462.
Pedicular 699.
Pempelia 32, 801.
Penthina aceria 656.
Pterid francolinus 462.
Perigonimus 399.
Pernis 339.
Phalango spinipes 391.
Phalcohaenus 353.
Phibolocera 845.
Philogophora 443.
Phloxopterus 28, 738.
Phycidea 31, 768.
Phycides 761.
Pieris 5, 119.
Plusia 17, 448.
Plutella 34, 818.
Poecilopternis 329.
Poecilopteryx 86.
Poecilornis 49.
Poliadysodea 414.
Poliherax 47.
Poliæus 270.
Poliornis 265.
Polyboroides 260.
Polyborus 349.
Polyommatus 7, 147.
P. ottomanus 7.
Pontia 219.
Poterion 393.
Procris 15.

Pr. obscura 15.
 Pseccadia 36. 836.
 Psyche 425.
 Ps. apiformis 426.
 Pieruna 168.
 Pterolonche 896.
 Pterophorus 38. 902.
 Pt. loewii 38. 804.
 Pygaera 421.
 Pyralides 561.
 Pyralis 22. 562.
 P. cuprealis 563.
 P. metricalis 564.
 P. phoenicis 393.
 Pyrausta 23. 641.
 Pyr. chorealis 651.
 Pyr. punicealis 647.
 Pyr. sanguinalis 644.
 Pyrrhula sinaica 462.
 Regerhinus 344.
 Renntbier 594.
 Rhinosia 36. 845.
 Rhizostoma 394.
 Rhodocera 5. 284.
 Rh. cleopatra 284.
 Rh. farinosa 5.
 Rostrhamus 351.
 Rupornis 202.
 Rytiua 475.
 Salicaria olivetorum 460.
 Salpa 399.
 Saturnia 17. 421.
 Salyrus beelzebub 393.
 S. lyssa 141.
 S. tigellus 141.
 Saurothera 605.
 Saxicola aurita 461.
 Scallibregma 399.
 Scelopoziza 173.
 Sciaphila 25. 669.
 Sc. luowiana 25.
 Scopula 22. 566.
 Senex 352.
 Sericoris 27. 665.
 Ser. artemisiana 27.
 Sesia 12. 401.
 S. leucomelaena 12. 410.
 S. loewii 14. 401.
 S. tineiformis 417.
 S. trivittata 13.
 Sphinx 419.
 Spilocircus 101.
 Spilornis 261.
 Spizacircus 103.
 Spizaetus 161.
 Spizageranus 202.
 Spizastur 168.

Stegania 493.
 Stenoptera 35.
 Sternaspis 711.
 Strigiceps 92.
 Sylvia cetii 461.
 S. elaeica 460.
 S. galactodes 460.
 S. ochrogenion 460.
 S. saltatrix 461.
 Syncorina 398.
 Syntomis 307.
 Syrichthus 12.
 Tachyspiza 172.
 Tachytiorchis 328.
 Talaeopora 801.
 Tanagra zena 607.
 Tegostoma comparalis 581.
 Teras 739.
 Tetrao scoticus 462.
 Thais 6.
 Thalassaeus 283.
 Thecla 6.
 Thecla caudatula 6.
 Theratopis 253.
 Thrasaëus 208.
 Thyris 12.
 Tichornis 51.
 Tinea 32. 802.
 Tin. angustella 804.
 Tin. imella 809.
 Tin. kollarella 805.
 Tinnunculus 46.
 Tischeria 88.
 Todus 605.
 Tortrices 653.
 Tortrix 24. 657.
 T. pronubana 657.
 Triphaena 442.
 Tritonia acuminata 493.
 Turdus rubripes 606.
 T. solitarius 461.
 T. varius 461.
 Urospiza 180.
 Urubitinga 206.
 Vanessa 4. 125.
 Vermetus 711.
 Vultur auricularis 459.
 Xanthia 447.
 Ypsolophus 34. 820.
 Zerene 501.
 Zethes 17.
 Zeuzera 424.
 Zigen des Coypos 865.
 Zygaena 15. 296.
 Z. erythrus 296.
 Z. nostradamus 291.
 Z. transalpina 303.

Jely 864.
 Jungbun 470.
 Juffen 713.
 Kaup 39. 85. 161. 241. 325.
 Kelenati 475.
 Köllner 869.
 Kewrat 864.
 Kerebunt 865.
 Kijeborg 594.
 Martino 343.
 Von der Mühle 457.
 J. Müller 631.
 Raumann 866.
 Neupert 797.

Ofen 475. 478. 549. 557. 634.
 Orfeb 621.
 Pasquale 393.
 Reißer 319.
 Sars 398.
 Saffi 711.
 Rh. Schmidt 800.
 Erwinson 790.
 Tommati 394.
 Trautwein 673.
 Werny 626.
 Zeller 3. 121. 212. 281. 401.
 481. 561. 641. 721. 801. 881.

D. Verfasser der Bücher.

Academie zu Berlin 629.
 Acad. Leopoldina 318.
 Acad. de Pétersbourg, Bulletin 475.
 Essercitazioni Acc. degli Aspiranti 392.
 Annali d. Asp. 375.
 Bulletino d. Asp. 395.
 Alphoncini 635.
 Archief, fruitkundig 469.
 Archives du Muséum III. 713.
 Bismann 636.
 Bismann 720.
 Bismann 395.
 Bismann 873.
 Bismann 871.
 Bismann 932.
 Bismann 624. 879.
 Bismann 616.
 Bonaparte 706. 781.
 Bismann 876.
 Bismann 874.
 Bismann 872.
 Bismann 934.
 Bismann 702.
 Bismann 774.
 Bismann 392.
 Bismann 774.
 Bismann 312. 478. 620.
 Des Murs 698.
 Bismann 467.
 Bismann 696.
 Bismann 478.
 Bismann 872.
 Bismann 550.
 Bismann 626.
 Bismann 479.
 Bismann 928.
 Bismann 234. 396.
 Bismann 808.
 Bismann, Wien 717.
 Bismann 875.
 Bismann 927.
 Bismann 469.
 Bismann 235.
 Bismann 391.
 Bismann 465.
 Bismann 385. 617.
 Bismann 464.
 Bismann 625.
 Bismann 625. 710. 869.
 Bismann 877.
 Bismann, jabolnowskische 866.
 Bismann, schlesische 627.

Gesellschaft, schweizer 867.
 Giesel 317. 555. 702.
 Giesel 545.
 Giesel 389.
 Giesel 844.
 Giesel 715.
 Giesel 717.
 Giesel 316.
 Giesel 633.
 Giesel 715.
 Jahrbücher der Alterthumsfreunde 518.
 Giesel 385. 618.
 Giesel 702.
 Giesel 466.
 Giesel 320.
 Giesel 478.
 Giesel 616.
 Giesel 620. 706.
 Giesel 389.
 Linnaea entomologica 699.
 Giesel 869.
 Magazin, nyt 628.
 Giesel 389.
 Mémoires de Strasbourg III. 864.
 Menghini 316. 390.
 Menge 695.
 Mengel 693.
 Meyer-Hyrens 477.
 Mollenber 467.
 Monii 694.
 G. Müller 632. 692. 930.
 G. Müller 616.
 Mügeli 931.
 Nardo 875.
 Raumann 774.
 Rees 389.
 Rögerath 616.
 Rotaris 626.
 Rylander 317.
 Rivieri 876.
 Rivieri 312.
 Rivieri 940.
 A. Rivieri 621.
 Rivieri 637.
 Rivieri 877.
 Rivieri 625.
 Rivieri 635. 873.
 Rivieri 625.
 Rivieri 623.

C. Verfasser der Aufsätze.

Wied 549.
 Bonaparte 781.
 Brandt 475. 477.
 Brown 795.
 Bruni 396.
 Bismann 1. 321.
 Bismann 859.
 Bismann 699.
 Corrigiano 393.
 Giesel 393. 394.
 Giesel 796.

Dujardin 696.
 Duponchel 550.
 Rees 864.
 Giesel 471.
 Frauenfeld 772.
 Giesel 465.
 Giesel 522. 597.
 Giesel 795.
 Halbertsma 915.
 Hartlaub 602.
 Herrmann 479.

Pollichia 868.
Pouchet 639.
Prenster 311.
Priest 468. 931.
Radchen 390.
Reichenbacher 700.
Reichenbach 715.
Reiter 715.
Richter 932.
Römer 377. 617. 930.
Sachse 704.
Sars 391.
Sassi 626.

Schlegel 457.
Schmarda 397.
Schmittlin 929.
Chr. Schmidt 399.
Th. Schmidt 617.
M. Schmidt 794. 933.
Schweigger 939.
Schuylen 385.
Smit 235.
Seedeßky 692. 930.
Schach 385. 618.
Spinola 625.
Stable 313.
Sching 705.

Stannius, Butyrinus 632.
Straus 238.
Steintrap 633.
Streubel 312. 620.
Sturm 461. 623.
Strawlin 790.
Thienemann 159. 473.
Transact. linean XIX. 795.
XX. 569.
Trog 389.
Tschudi 703. 880.
Tschudi XII. 719.
Unger 391.
Valenciennes 618. 694. 938.

Van der Geeren 719. 936.
Verein zu Hamburg 799.
Verein des Harzes 868.
Verein zu Regensburg 910.
Verein zu Rega 632. 692. 930.
Villa 697.
Vitadini 463.
Völkner 929.
Vries 467. 719.
J. Wagner 309.
Zeitung, naturhistorische 711.
Ziegler 927.
Zürcher Mittheilungen 717.
Zürcher Stiftungsfest 717.

Nachträge und Correctionen zu Kaup's Falconiden.

Seite

49. *Tinnunculus sparverius*. Zu diesem füge die Syn. *gracilis*, *isabellinus* et *cinnamominus Sicains*. Unter letzterem Namen befindet sich im brittischen Museum ein Weibchen, welches dem Männchen im Gefieder gleicht.
59. *F. aesalon*. Herr von Hemeyer glaubt, daß das von mir beschriebene Weibchen das sogenannte Hahnengefieder als zufällige Abweichung trage. Diese Art nistet häufig in Schottland, von wo der zoologische Garten in London 17 Stück erhielt und lebend unterhält. Die Mehrzahl war aschgrau, und nur wenige, beständig schreiende Junge waren braun. Bei dieser Art streiche das Citat *Columbarius*, welcher als Art oder Subspecies sich durch 4 Schwanzbinden deutlich unterscheidet.
71. *Falco tanypterus Licht.* Im Berliner Museum befindet sich nach brittischen Nachrichten unter dieser Benennung der *F. cervicalis*. Unter dem Namen *tanypterus* erhielt von Berlin das Leydner Museum die letztgenannte Art. Ich glaube deshalb, daß man daselbst die Maimyer Exemplare auf Gerathwohl bestimmt hat. Der Name kann deshalb nicht bleiben und der Schlegel'sche Name *Faldegii* wäre deshalb vorzuziehen, wenn nicht ermittelt werden kann, ob Batham ihn als *callidus* bereits beschrieben hat.
88. Bei *Ictinia* streiche man das Subgenus *Poecilopteryx*. Ich würde diesen Irrthum nicht begangen haben, wenn ich beide Arten des Genus *Ictinia* an ein und denselben Ort hätte versetzen können.
94. Bei *Circus cyaneus* entferne als Untertart den *Circus uliginosus*, der sich in dem Jugendkleid, vielleicht auch in dem des Weibchens, von dem der alten Welt unterscheidet.
98. *Circus histrionicus* verlege in die Nähe des *Circus macropus*.
104. In den Rohrweihen füge die neue Art: *C. spilonotus Kaup*. Kopf schwarz, Flügel und Schwanz nicht gebändert. Untere Theile weiß, Kehle und Oberbrust mit schwarzen Schafstreifen. Lärnen 90, Mittelfe 42 Lin. lang, Vaterland: Asien? (Zoees, Garten).
117. Bei *Milvus* streiche das Subgenus *Hydroictinia*, weil die Arten sich nicht von *Milvus regalis* unterscheiden lassen. Die Arten stellen sich: *parasticus*, *affinis*, *govinda*, *ater*, *regalis*.
175. Unser *Nisus fringillarius* ist der Grundtypus, um den sich mehrere gruppiren, die man als Subspecies betrachten muß. Diese sind: *N. exilis*, *fringillarius*, *madagascariensis*, *fuscus* und eine neue Art, *Nisus* oder *Accipiter erythronemus*, *G. Gray.* — Bolivia.
183. Den Namen *Geranospiza* habe ich in *Geranopus* verändert, so wie alle in *spiza* (Zinf) sich entgehenden Namen in *Spiza* (Scherbe) zu ändern sind.
197. Der *Craxirex gallopagoensis Gould* ist als echter *Astur* als Subspecies unter *Ast. uncinatus* zu stellen. Er unterscheidet sich als alter Vogel, daß der Flügelzug schwarzbraun und nicht rostroth gefärbt ist, auch zeigt er etwas größere Dimensionen.

Jhs 1847. Heft 12.

Seite

- Die Kopfzeichnung der Figur, welche Gould in Beagle Pl. 2. gegeben, ist nicht genau.
204. Zu dem Subgen. *Kupornis*, wozu die Arten *maguirostris*, *meridionalis* (*rutilans*) et *urubitinga* gehören, füge die Art *Asturina meridionalis Lath.* (*Falco buson*, *Buteogallus cathartoides Less.*, *Circaetus solitarius Tschudt.*) — Sie steht im Gefieder des alten Vogels der *A. urubitinga* am nächsten.
210. Zu den Arten des Subgen. *Leucopernis* füge *Asturina polionotus G. Gray.*, welche möglicherweise synonym mit *melanopus Vieill.* sein kann.
262. In das Subgen. *Spilornis* zähle man die Art *Circaetus fasciolatus Kaup*. Alle Keyfiebern zugespitzt; Unterbrust, Bauch, Gefen weiß, mit 3-4 aschgrauen, zum Theil rostrothlich angelegenen breiten Querbinden auf jeder Feder. — Eine sehr ausgezeichnete Art von Port Natal, brittisches Museum.
262. Statt *Circaetus hacha* schreibe *cheelia Lath.*, welches der ältere Name ist.
265. Zu dem Subgen. *Poliornis* füge man die Art *Circaetus pyrrhogenus*, welche die Herren Temminck und Schlegel in der Fauna japonica als *Buteo p. 21*. beschrieben haben. Wünschenswerth wäre es, wenn der Name geändert würde, da bei keinem Naturvogel ein feuerfarbiges Colorit vorkommt. Dieser buschartige *Circaetus* hat am Kopf eine rostrothige Zeichnung. (Lenden, London, Darmstadt.)
328. Zu dem Subgen. *Tachytriorchis* gehört der *Buteo albonotatus*, von welchem das syn. *unicolor d'Orbig.* zu entfernen ist, welcher eine schwarze Varietät des *Buteo erythronotus* ist.
329. Als neue Art in das Subgen. *Poecilopternis* ist zu fügen: *Buteo infulatus Kaup.* — Diagon. Flügel 364, Schwanz 200, Lärn. 80, Mittelfe 35 Lin. lang. Ich nehme nur den jungen Vogel mit breiter weißer Stirnbinde. Steht dem *lineatus* am nächsten. Galapagos-Inseln. Brit. Museum.
331. Den *Buteo erythronotus* werde ich in meinem großen Werk viele Farben-Varietäten beschreiben. — Wie man diese Art mit *pteroceus* verwechseln kann, d. h. wenn man wirkliche *Pterocercus* bezieht, ist mir jetzt nicht mehr erklärlich.
333. Bei *Buteo aquinoctialis* streiche die irigen Citate *buson* etc. weg und nenne die Art *B. nigricollis Lath.* (*busarelius Daud.*)
335. An die Spitze der eigentlichen Colles ist die Art *B. plumipes Gray.* (*Circus Hodys.*) zu stellen. Zarje über die Hälfte befiedert. Gefieder rufschwarzlich.
338. Zu *Buteo vulgaris* bringe das Citat *B. tachardus Daud. Vieill.* t. 19., der sich als Art nicht unterscheidet. Das Vorkommen von *B. lagopus* et *vulgaris* am Cap ist allerdings merkwürdig.
341. Das *Swainsonische* Genus *Aviceda* ist zu streichen; denn die Art *cuculoides* ist zu dem Subgen. *Baza* zu zählen. Den *Pernis cuculoides* erhielt das brittische Museum unter der neueren Benennung *B. verrauxii*. Er steht dem *Pernis subarcticus* am nächsten. Port-Natal und Senegal. — Die *Swainson'sche* Beschreibung ist mangelhaft und der Zeichnung fehlt der kurze Nackenschopf.
354. Zu *Ibicer montanus* füge das Citat *albogularis Gould.* Beagle Birds t. I.

Fehler.

Seite

45. Bey *Hierax erythrogenys* lies: *H. erythrogenys* (mas), *sericeus* (foem.)
 52. Statt *Buffard=rüttelsalpe* lies: *Buffard=rüttelsalpe*.
 56. In dem Character von *Harpagus* lies: acht sperberförmige Flügel, statt nicht sperberförmige.
 57. In d. Ch. des Subgen. *Aesalon* lies: an der Innenfahne bestimmt ausgeschnitten.
 63. 3. 15. v. o. statt wie Schwalben lies: wie Schwalben, fangen.
 73. In der Note lies: um beim Meffen der Spitze usw.
 97. 3. 8. v. u. lies: schwache statt schwarze.
 103. 3. 23. v. u. lies: und statt in.
 117. 3. 22. lies: Anlage zum Stofstauchen.
 118. Zwischen die Beschreibung des *M. afkanis* ist die von *parasiticus* fehlerhaft eingeschaltet.
 120. In der Note berufe ich mich auf Zeichnungen, die wegen der Kosten weggelassen wurden. Die Note blieb deshalb fehlerhaft stehen.
 163. In der Diagnose von *Limnaetus* lies: 3 $\frac{1}{2}$ — 4 $\frac{1}{2}$.

Seite

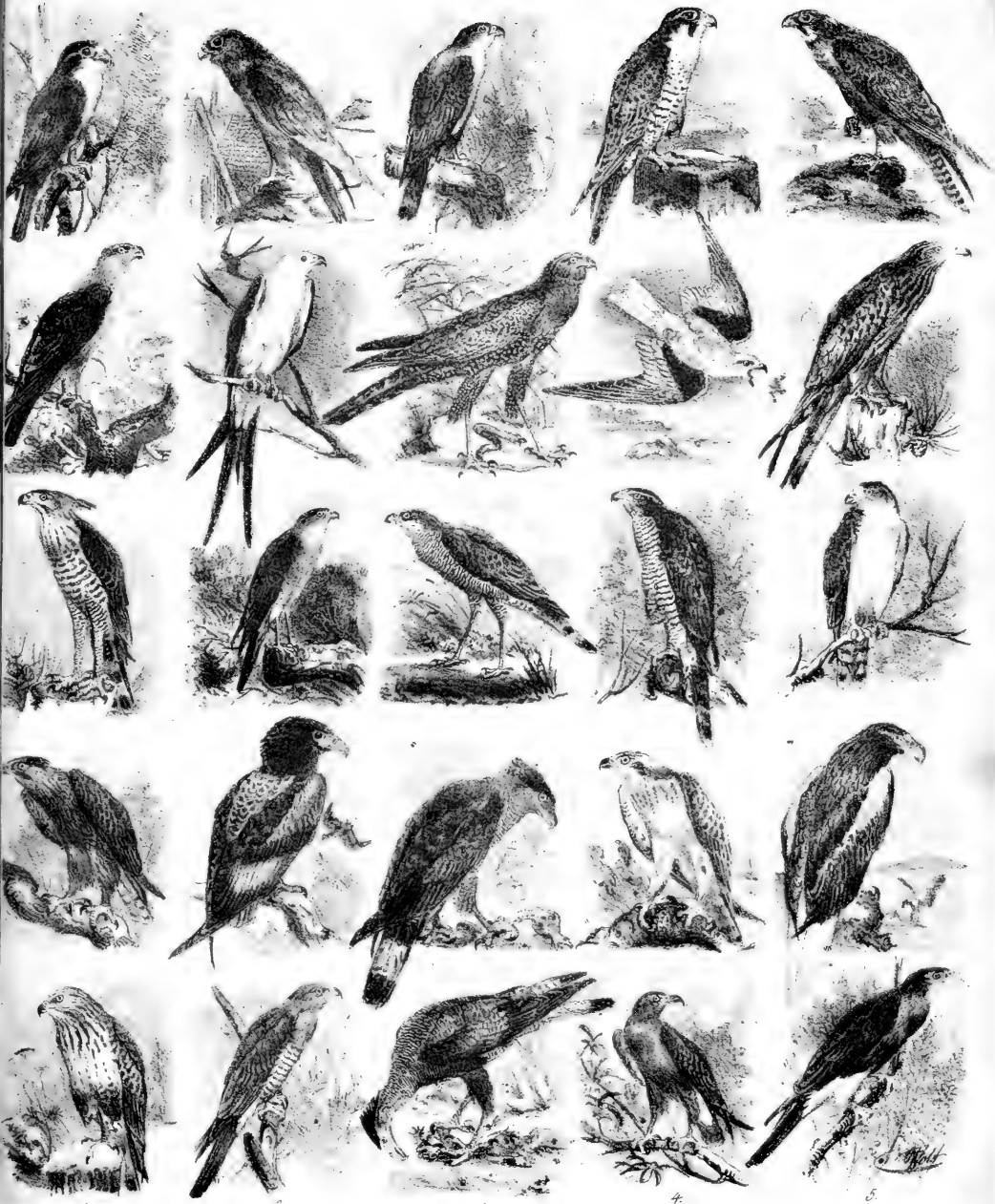
166. 3. 6. lies: wie *Limnaetus*, das 1. Subgenus.
 167. 3. 25. v. u. lies: *Spiziaeetus hellicosus*.
 179. 3. 12. v. u. lies: Anwendung statt Anordnung.
 189. In der Diagnose des Ast. *monogrammicus* lies: Schwanz gegen das Ende mit breiter weißer Binde.
 189. Bey Ast. *rupepelli* fehlt das Citat *polyzonoides A. Smith*.
 196. 3. 2. v. u. lies: daß er daselbst die Namen.
 212. In dem Character von *Aquila* lies: Nägelverhältnis lang.
 212. 3. 21. von unten lies: das 51. Subg. *Uraetus*.
 335. 3. 26. v. u. lies: *paganii*.
 342. 3. 21. v. o. lies: *Pernis lophotes Cuv.*
 344. 3. 12. v. u. lies: Lehnstufen.
 249. 3. 21. v. u. lies: Scheitel statt Schenkel.
 376. Bey Nr. 39. freiche *Elaenoides* etc.
 377. 3. 2. v. u. lies: deutsche statt britische.
 378. 3. 9. v. u. lies: *Azara* Nr.
 383. Bey dem Genus *Hierax* freiche das 3.
 Bey der Erklärung der Tafeln lies II. statt I. Die Tafel I. darf keiner Erklärung.

Die kleinern Fehler kann der Leser leicht berichtigen.

E. 548. lese „Bärſch“ statt „Bäſch“.







3

Black Duck



Isis von Oken.

MAY 31 1987
WALDEN, F. H.
SEP 17 1974

42 85 0

WAL
RIS
ORW



AMNH LIBRARY



100082705